



Looloo

www.dvd4arab.com

سقطت بهم الطائرة

تحرير

أ / جلال عبد الفتاح

إشراف

أ / حمدي مصطفى



مقدمة المحرر

لقد قال الفيلسوف اليوناني أفلاطون Plato - تلميذ سقراط وأستاذ أرسطو - إن الشجاعة هي الحكمة عند الخطر . لذلك فإن من المهم الاحتفاظ برد فعل حكيم عند وقوع الأحداث الطارئة . فمثل هذه الأحداث لا تصنع الأبطال ، بل تكشف النقاب عن شخصياتهم أمام الآخرين .

وهناك العديد من الأحداث المفاجئة ، التي قد تسبب الكثير من التوتر والازعاج . وقد نعلم أنه ليس في إمكاننا عمل أي شيء في هذا الأمر ، وما علينا إلا أن نتجه بالبحث إلى ما يمكن أن نفعله حيال أمرنا نحن . إننا نحتاج في هذه اللحظة إلى مبدأ لانهيد عنه ، مع الاعتماد الكامل على الخالق ، والرضى التام بمشيئته . بمعنى آخر ، كيف يمكن العثور على تلك الصفات التي تهدئ من روعنا ، وتبعدنا عن الذعر والهلع ، حتى نستطيع الوقوف في ثبات وهدوء أمام الكارثة المتوقعة .

إن معرفة الوقائع شيء ، وقبولها شيء آخر . خاصة إذا كنت تدرك الأخطار المحيطة بك ، لحظة وقوع الأحداث بالفعل . وقد تبين أن الناس يظهرون قدراً كبيراً من

التماسك والثبات ، عندما يعرفون حقيقة ما يواجهونه .
برغم الحالة العصبية التي قد تتألبهم ، إلا أنهم
لا يظهرن أية علامة من مظاهر الجزع . فالخوف من
المجهول هو الذى يحطم سيطرتهم على أنفسهم .

وفى هذا الكتاب ، تفاجئنا الأحداث بأمر غير متوقعة ،
حيث يسود التوتر الشديد أثناء طائرة على وشك
السقوط . وحيث ينقطع كل حديث ، وينزوى كل راكب
وحيذاً مع أفكاره ، يسترجع شريط حياته كلها فى لمحنة
خاطفة ، فى انتظار مصيره فى اللحظات التالية .

ومع ذلك فإن حوادث الطائرات من هذا النوع ، أقل
كثيراً مما يمكن أن يتعرض له المرء عند الانتقال
بالسيارات . أو حتى مما يمكن أن يواجهه من حوادث
داخل المنزل ، كما تؤكد الإحصائيات .

وتبذل جهود كبيرة لتحقيق أقصى الأمان فى الرحلات
الجوية . حيث ظهر أن معظم الحوادث الجوية ، تقع
بسبب خطأ بشرى من طاقم الطائرة . وأن نصف هذه
الحوادث تقع عند الهبوط أو الإقلاع . وأن معظم الضحايا
ليس بسبب الاصطدام نفسه ، ولكن بسبب الحريق
والاختناق الذى يحدث بعد السقوط .

وهناك الآن أجهزة آلية لمكافحة الحرائق ، مع استخدام
مكونات داخلية غير قابلة للاحتراق السريع ، وإضافة مواد
خاصة للوقود لمنع اشتعاله . كما وجه اهتمام خاص
لتدريب الطيارين ، والكشف الطبى الدورى عليهم . وزودت
المطارات الحديثة بنظم متعددة للمراقبة الجوية ، والإضاءة
طبقاً لخط محور اقتراب الطائرة لتوجيه الطيار مباشرة نحو
منتصف ممر الهبوط . فضلاً عن العديد من المؤسسات
والهيئات الدولية التى تشرف على سلامة النقل الجوى .

كانت أول محاولة للطيران - تحت السيطرة - فى 17
ديسمبر 1903 ، والتي قام بها الأخوان رايت Wright Brothers .
فى الساعة العاشرة والنصف من صباح هذا اليوم ، حاول
أورفيل Orville الإقلاع بالطائرة ، بينما كان أخوه ويلبور
Wilbur يساعده على الأرض . وقد طارت الطائرة لمسافة
30 متراً فقط خلال 12 ثانية ، فى رمال كيتى هوك فى
دايتون Dayton بولاية أوهايو Ohio الأمريكية .

وفى 14 نوفمبر 1910 تمكن الطيار جلين كورتس Glenn
Curtiss ، من الهبوط فوق سطح الطراد الأمريكى بيرمنجهام
Birmingham أمام سواحل ولاية فرجينيا ، بطائرة خفيفة
ذات جناحين . بعد تجهيز السفينة بسطح خشبى .

وفي يناير 1914 أنشئت أول شركة طيران في ولاية فلوريدا الأمريكية ، بين سان بيترسبورج St. Petersburg وحتى تامبا Tampa ، التي تبعد عنها مسافة 32 كيلومتراً فقط . كانت الطائرة المستخدمة عبارة عن قارب طائر Flying Boat ، بمحرك واحد قوته 75 حصاناً ، ومقعدين متجاورين أحدهما للطيار . وتوقفت الشركة بعد ثلاثة أشهر لانتهاء الموسم السياحي ، حيث نقلت خلالها 1200 مسافر ، بواقع خمسة دولارات للتذكرة الواحدة .

أما أول خط جوي حديث ، فقد أنشئ في 17 ديسمبر 1935 داخل الولايات المتحدة ، بطائرات DC-3 داكوتا Dakota . وهي أول طائرة مصنوعة بالكامل من المعدن وذات محركين مروحيين .

وكانت الطائرة Me-262 ، صناعة شركة مسر شميث الألمانية Messerschmitt ، أول مقاتلة نفاثة في العالم . وقد جربت لأول مرة في 18 يوليو 1942 ، ودخلت الخدمة الفعلية في أكتوبر 1944 ، حيث صنع منها 1400 طائرة .. ولكن الوقت كان متأخراً جداً لكسب الحرب . وبلغت سرعتها 864 كيلومتراً في الساعة ، على ارتفاع حوالى 6 آلاف متر .

وفي 26 أكتوبر 1958 ، أنشئ أول خط جوي منتظم بطائرات نفاثة . وذلك عندما بدأت شركة بان أميريكان Pan - Am تشغيل أولى رحلاتها النفاثة من نيويورك إلى باريس على طائرات البوينج 707 . وهكذا قطعت الشركات الأخرى . ثم استخدمت طائرات الجومبو الضخمة - بوينج 747 - في 9 فبراير 1969

وأول خط جوي أسرع من الصوت في 21 يناير 1976 ، بسرعة 2.2 ماخ Mach - وهي سرعة الصوت - بطائرات الكونكورد Concorde الفرنسية البريطانية المشتركة ، إلى نيويورك وسيدنى وجنوب إفريقيا . وقد صنع منها حتى الآن 16 طائرة .

* * *

لم يكن من الممكن التوصل إلى مثل هذا التقدم الهائل في عالم الطيران ، لولا العديد من الاكتشافات والاختراعات المثيرة . فهناك الآن - مثلاً - أكثر من 40 نوعاً من السرعة في الطيران ، لكل منها خصائص معينة واستخدامات خاصة . ومع ذلك فهناك الكثير من الظواهر التي ليس لها تفسير ، كظاهرة « التأثير الأرضي » ، حيث تصبح الطائرة

أخف وزناً عند الطيران على ارتفاع منخفض جداً من سطح الماء ، وبذلك يقل استهلاك الوقود . ولذلك يلجأ إليها المجرّبون عند تعطل أحد المحركات أو نقص الوقود عند الطوارئ ، للوصول إلى أقرب مطار . وكذلك ظاهرة « الارتجاج في القصور الذاتي » ، التي تحدث على ارتفاعات عالية جداً ، عندما تتجاوز الطائرة سرعة الصوت ، مما يؤدي إلى انهيارها أو انفجارها ، وغيرها .

ومن الاختراعات التي أسهمت في تقدم صناعة للطائرات ، قيام ألفريد موسلمان - الأمريكي - بتصميم إطارات للطائرات عام 1928 ، والتي تبدو كالكرة المتبججة . وقيام المهندس جيمس دوليتل باختراع جهاز « الطيران الأعمى » في سبتمبر 1929 ، لحل مشكلة الرؤية المنخفضة بتكليف من طيران الجيش الأمريكي . وذلك باستخدام باروميتر لقياس الضغط الجوي ، وبوصلة جيرو ، وجيروسكوب يمثل الأفق الصناعي .

وفي أوائل الحرب العالمية الثانية اكتشف الرادار ، كما استخدم معن الليثيوم مع الزيوت والشحوم حتى لا تتجمد بالبرودة الشديدة ، كما أضيف النيتروجين السائل إلى خزانات الوقود لمنعها من الانفجار . وفي 14 أكتوبر 1947 ،

تمكن الطيار الأمريكي تشارلز بيجز من اختراق حاجز الصوت لأول مرة بطائرة صاروخية من طراز X-1 ، مما فتح المجال لآفاق كبيرة . وفي عام 1953 اخترع المهندس الأمريكي تشارلز دراير جهاز التوجيه الذاتي ، الذي يمكن بواسطته توجيه الصواريخ نحو أهدافها ، وكذلك قيادة الطائرات آلياً « بالطيار الآلي » Auto - Pilot . وغيرها من المعلومات المهمة التي جرى إضافتها إلى نسيج كل حدث في هذا الكتاب لزيادة المعارف ، شأن كل كتاب في مجموعة « حدث بالفعل » .

مصر الجديدة

جلال عبد الفتاح

وهي تابعة للقوة الجوية الثامنة الأمريكية في جنوب بريطانيا، التي تضم بدورها عدة مجموعات جوية موزعة على قواعد جوية منتشرة .

كانت المهمة عسيرة، فنظرًا لأهمية شبكة خطوط السكك الحديدية في ميونخ التي تنقل إنتاج المصانع من القتال والمعدات العسكرية في منطقة التيرول الألماني، فقد تم تحصينها بالمدافع الثقيلة المضادة للطائرات، مع أسراب أخرى من المقاتلات لاصطياد القاذفات المغيرة . وما إن أصبحت للقاذفات فوق مجمع السكك الحديدية، حتى أخذت في إلقاء قنابلها الضخمة، بينما أخذت المدافع المضادة للطائرات من عيار 88 ملميًا في ضربها بعنف، وأصبحت السماء كتلة من الجحيم، بسبب الدخان المتفجرة، وطلقت مدافع 37 ملميًا الخارقة الحارقة .

وبرغم أن الغارة لم تستمر سوى دقائق فقط، إلا أن دقلت مدافع 88 الشهيرة، كانت دقيقة ومؤثرة . فأصبحت أربع قاذفات بإصابات مباشرة وانفجرت في الجو، ولكن مجمع السكك الحديدية قد دمر تمامًا بفعل القتال الضخم التي اتهمرت عليه . وبدأت القاذفات الباقية في العودة نحو قاعدتهم في إيطاليا .

قفزوا فوق فرنسا المحتلة ..

[بقلم : أندرو جونز]

في فجر يوم التاسع عشر من يوليو 1944، انطلق سرب Squadron من 12 قاذفة أمريكية ثقيلة من طراز B-17، التي تعرف باسم « القلاع الطائرة » Flying Fortress، ذات المحركات المروحية الأربعة، من مطار مدينة سبينازولا Spinazzola الإيطالية، التي تقع شرق ميناء نابولي في أقصى جنوب إيطاليا الذي تم تحريره في العام السابق . وكان الهدف، ضرب شبكة خطوط السكك الحديدية في مدينة ميونخ Munich جنوب ألمانيا .

كان من المقرر أن تكون هذه الغارة، آخر المهام الجوية لهذا السرب . وفور عودتهم إلى قاعدتهم في جنوب إيطاليا، سوف يعبرون الأطلنطي في اليوم التالي إلى الولايات المتحدة . على أن تتولى المجموعة الجوية رقم 303 في قاعدة مولييسورث Molesworth التي تقع على بعد 112 كيلومترًا جنوب لندن، مهمة ضرب جنوب ألمانيا بقاذفات أمريكية من نفس الطراز، بجانب مهامها الأخرى في شمال ألمانيا خلال الحرب العالمية الثانية . وهذه المجموعة الجوية « لواء جوى » تضم عدة أسراب،

أخذت القاذفات في الارتفاع عاليًا بسرعة قبل أن تلحقها
المقاتلات الألمانية ، ولكن إحدى المقاتلات استطاعت
للحاق بإحدى القاذفات ، وأمطرتها بوابل من الرشاشات ،
قبل أن تجبرها مدافع القاذفة الخلفية والجانبية على
الابتعاد . وخفقت الطائرة واضطربت في مسارها ، فأدرك
كابتن القاذفة كين سيرجونفري Kaine Sargonfree أن
الرصاص قد أصاب محركي الجانب الأيمن . فأقفل
صمامات الوقود حتى لا يشتعلا .

وأظهر الفحص السريع الذي قام به جو بونيت Joe
Bonnet - ضابط قذف القتابل - أن الإصابة لا تتعدى تلف
محركي الجانب الأيمن ، وعدة خروقي في هيكل الطائرة
من الرصاص عيار 20 ملليمتر .

وكان هذا يعني أن القاذفة لن تستطيع بأي حال من
الأحوال قطع المسافة إلى قاعدتها في جنوب إيطاليا
بمحركين فقط ، في نفس الوقت الذي انطلقت فيه
القاذفات الباقية نحو إيطاليا على ارتفاع عال جدًا ، لم
تبلغه القاذفة المصابة . وطلب الكابتن كين من قائد
السرب لاسلكيًا ، أن يسمح له بالانفصال والتوجه نحو
سويسرا ، فسمح له . وطلب الكابتن من كارل بارنارد

سرب من طائرات B-17 الأمريكية في طريقه لعرب المدف الألمانية .



Carl Barnard - ضابط الملاحة - أن يرسم مسارًا جديدًا للقاذفة يوصلها إلى سويسرا المحايدة . كما أمر طاقم الطائرة بإلقاء ما يمكن الاستغناء عنه داخل الطائرة ، لتخفيف الحمولة .

كان طاقم القاذفة مكونًا من أحد عشر شخصًا - بما فيهم الكابتن . وقد وضع الجميع ثقتهم في الكابتن سيرجونفري ، فهم يعرفونه تمامًا منذ أيام التدريب معًا قرب مدينة كاسبر Casper وسط ولاية وايومنج Wyoming ، وكذلك في مساعده راي سويفت Ray Swift . وأخذ الجميع ينتظرون خارج الطائرة ، بعد أن تحولت إلى الجنوب الغربي نحو سويسرا ، بدلاً من الجنوب الشرقي نحو إيطاليا .. ومروا فوق العديد من قمم جبال الألب Alps من تحتهم . وفجأة توقف أحد المحركين الباقيين في الجناح الأيسر . فلمر الكابتن كين طاقم الطائرة - بالنظام الصوتي للدخلى - بالقفز بالمظلات Parachute .

ما هي إلا لحظات حتى هوت القاذفة ، وانفجرت في دوى هائل . وكان الكابتن آخر الهابطين بمظلته على مقربة من الحطام ، إذ إنه كان آخر من قفز منها .

ولاحظ الرجال وهم يتخلصون من مظلاتهم ، أن مجموعة من المزارعين المحليين قد هرعوا نحوهم من التلال والمرتفعات القريبة . واقترب بول بيترسون Paul Peterson - مدفعي برج المؤخرة - من أحدهم وقال له «سويسري؟» فأجاب المزارع « لا ، فرنسي ! » .

وأصبح من الواضح أن القاذفة تجاوزت سويسرا المحايدة ، بسبب الضباب الذي يخيم على الجبال ، ليقفزوا فوق الأراضي الفرنسية - القريبة من الحدود السويسرية - وهي أراض تسيطر عليها حكومة فيشي Vichy الموالية للقوات الألمانية النازية .

وكانت قوات الباتزر الألمانية قد دخلت باريس في 14 يونيو 1940 . وبعد يومين أصبح المارشال بيتان Marshall Pétain رئيسًا للجمهورية الفرنسية . وفي 22 يونيو أعلن بيتان استسلام فرنسا رسميًا ، ووقع اتفاقًا مع القيادة الألمانية لوقف تقدم قواتها لاحتلال كل فرنسا . وكان همه الأساسي إنقاذ ما يمكن إنقاذه ، والمحافظة على الشعب الفرنسي . وبناءً على ذلك انقسمت فرنسا إلى قسمين ، قسم تحت الاحتلال المباشر للقوات الألمانية ، يضم كل الأراضي الفرنسية المتاخمة للحدود

الألمانية والبلجيكية وحتى جنوب باريس بحوالى 25 كيلومتراً بالإضافة إلى كل الساحل الفرنسى المطل على المحيط الأطلنطى وحتى الحدود مع إسبانيا . وقسم آخر يخضع للحكومة الفرنسية التى شكلها بيتان فى مدينة فيشى Vichy وتتبعها كل الأراضى الفرنسية التى لم تحتلها القوات الألمانية ، وتشمل المناطق من جنوب باريس ، والحدود مع سويسرا وإيطاليا والسواحل الفرنسية المطلة على البحر الأبيض المتوسط ، وأكثر من نصف الحدود مع إسبانيا فى جبال البرنيس ، ولم تعترف دول الحلفاء بحكومة فيشى ، حيث شكل الجنرال شارل دى جول De Gaulle حكومة فرنسية فى المنفى فى لندن ، لمقاومة الاحتلال النازى .

أسرع المزارعون الفرنسيون باصطحاب طاقم الطائرة إلى غابة كثيفة فوق إحدى التلال الجبلية ، وأخذوا من هناك يراقبون طائرهم المحترقة ، وينتظرون ما سوف يحدث . ولم تمض ساعة من الزمن ، إلا وكانت قوة من البوليس التابع لحكومة فيشى قد أحاطت بالحطام . وسرعان ما وصلت قوات ألمانية أخرى ، حيث أخذ الجميع فى البحث عن الأمريكيين المختفين .

وكان من حسن حظ طاقم الطائرة الأمريكية ، أنهم تقزوا بالقرب من قرية براننير Brienneur الفرنسية الجبلية ، التى تقع على بعد حوالى 80 كيلومتراً جنوب شرق مدينة جرينوبل Grenoble . إذ إن المقاومة الفرنسية - الماكيزار Maquisards - نظمت شبكة قوية واسعة فى هذه المنطقة الجبلية على طول الحدود مع سويسرا وإيطاليا ، لضرب القوات الألمانية المحتلة . وقد وعد قادة المقاومة ببذل كل ما فى وسعهم لتوصيل الأمريكيين إلى سويسرا .

امضى الأمريكيون ليلتين فى الغابة المرتفعة ، حتى تهدأ حملة البحث عنهم . ولم يكن أى منهم يتكلم الفرنسية ، كما أن مضيفيهم لا يعرفون الإنجليزية . ولكنهم حلوا مشكلة التفاهم بالإشارة والتكرار والرسم ، حيث وضعوا خطة للهروب . وفى مساء اليوم الثالث استقلوا شاحنة تابعة لرجال المقاومة ، اتجهت بهم شمالاً نحو الحدود مع سويسرا .

وقرب منتصف الليل ، وصلوا إلى قرية آنسيل ، وتناولوا أول وجبة ساخنة لهم فى مخبأ فقد المقاومة فى المنطقة ، جوزيف بروسو Joseph Brosio . وفى الصباح الباكر انطلق الأمريكيون فى رحلة جبلية تستغرق ثلاثة أيام ، إلى قرية لابيرارد ، التى تقع شمال شرق فرنسا على الحدود مع سويسرا . وقد صاحبهم أحد رجال المقاومة - ماكيز Maquis - ولبيل للطرق الجبلية .

عند وصولهم مرهقين ، تسلم مسئوليتهم مجموعة أخرى من رجال المقاومة الجبلية ، بقيادة أندريه لانفان Andries Lanvan . حيث رحب أهل القرية ورجال المقاومة بالضيوف الأمريكيين . وكان لانفان ضابطاً في الجيش الفرنسي في الهند الصينية - فيتنام ولاوس وكامبوديا - حينما استدعى لفرنسا في بداية الحرب العالمية الثانية . فلما استسلمت حكومة فيشي للقوات الألمانية ، صعد إلى الجبال بصحبة 250 جندياً فيتنامياً كان قد جاء بهم إلى فرنسا ، ونظم مجموعة من رجال المقاومة في هذه المنطقة الجبلية الوعرة .

ولكن لأن القرية الفرنسية كانت قريبة من موقع للقوات الألمانية ، فقد أصر لانفان على أن يواصل الأمريكيون صعودهم في اليوم التالي إلى مكان أكثر أمناً . وقد كان ذلك المكان عبارة عن منتجع سياحي مهجور لرياضة التزلج على الجليد ، يقع في مرتفعات جبال الألب في الجانب الفرنسي . وقد حولت المقاومة أحد مباني المنتجع إلى مستشفى ميداني منعزل . وأخذ قائد المقاومة في المنطقة

نويل مونو Noel Monod يرحب بضيوفه ويطوف بهم في المكان . ثم قام الأمريكيون يساعدون في تريض 20 جريحاً من رجال المقاومة ، خلال فترة وجودهم وحتى رحيلهم إلى سويسرا .

أخذت الطائرات الألمانية في استطلاع المناطق الجبلية وتصويرها . وبدأ الألمان يستجوبون أي شخص من المنطقة ، يظنون أنه يعرف شيئاً عن الأمريكيين الهاربين . وازدادت الدوريات الألمانية بالعربات نصف المجنزرة ليلاً ونهاراً . لذلك استقر الرأي على الانتظار عدة أيام أخرى حتى تهدأ الأمور . ولكن الأنباء التي جاءت إلى مونو ولانفان ، أن الألمان ينوون شن حملات متتابعة للقضاء على فرق المقاومة الفرنسية في المناطق الجبلية المرتفعة .

كانت الأمور تزداد سوءاً يوماً بعد يوم ، وقد أخذت القوات الألمانية في تفتيش القرى الفرنسية في الوديان والسهول ، والقضاء على رجال المقاومة في كل منها . وخشى الأمريكيون أن يحرمهم الألمان من صفة أسرى الحرب ، ويصنفونهم في عداد رجال المقاومة الفرنسية ، إذاهم وقعوا في قبضتهم . صحيح أنهم لم يشتركوا في

للغارات الليلية على الجسور والقطارات والمواقع العسكرية الألمانية ، ولكن عملهم في المستشفى ، قد يؤخذ على أنه « تعاطف » مع أهداف المقاومة الفرنسية .

بعد حوالي إثني عشر يوما من الانتظار والقلق ، جاء الخبر المنتظر المرعب « القوات الألمانية في الطريق إليكم » . وأصدر نوبل مونو أمرا بإخلاء المستشفى في الحال ، والانتقال إلى مستويات أعلى في جبال الألب . وهكذا تم إخلاء المباني في المنتجع السياحي ، من كل ما أمكن حمله في عربات تجرها الثيران .

وطوال أيام ثلاثة بلياليها ، أخذ الهاربون ينسلقون الهضاب ، ويختبئون خلف الصخور كلما عبرت طائرة استطلاع ألمانية إلى أن أفضى بهم الطريق إلى أرض وعرة يصعب التقدم فيها بالعربات والثيران . وهكذا أخذ طاقم الطائرة يتناوبون حمل رجال المقاومة المبتوري الأطراف فوق حمالات خشبية . ولكن في عصر اليوم الرابع كانت القوات الألمانية قد وصلت إلى سفح الجبل ، وأخذت الرشاشات تنطلق في اتجاه الهاربين في أعلى الجبل . وتبين أن الهرب مستحيل مع الحمالات ، فوضعها الرجال على حافة الجبل ، وأهالوا عليها التراب للتمويه .

وعاد رجال المقاومة ليسدوا الطريق الضيق أمام الجنود الألمان . بينما انطلق الأمريكيون في طريقهم نحو سويسرا مع دليل للمنطقة .

هدأت المعارك في مساء ذلك اليوم ، وعاد رجال المقاومة وعلى رأسهم نوبل مونو حيث لحقوا بالأمريكيين . كانوا على ارتفاع ثلاثة آلاف متر فوق سطح البحر ، وقد انخفضت الحرارة إلى درجة التجمد ، ولم يكن لديهم مأوى أو طعام . وكان عليهم مواصلة الطريق في اليوم التالي - عبر جبال الألب - إلى سويسرا ، برغم الجوع والبرد والإرهاق .

في تلك الليلة حدث شيء غريب ، إذ تلقى نوبل مونو خبرا بجهازه اللاسلكي أن قوات الحلفاء قد نزلت جنوب فرنسا . وكان ذلك في 15 أغسطس 1944 ، وأخذت القاذفات الأمريكية والبريطانية في ضرب القوات الألمانية حول مدينة جرينوبل . واستطاع الهاربون عند الفجر سماع دوى المدافع المضادة وتفجار القنابل ، وهم في مخابنهم الجبلية المتجدة . وهكذا بدلت الحرب وجهها في ليلة واحدة .

أخذ الأمريكيون ورجال المقاومة في العودة إلى سفح الجبل ، ومن نفس الطريق . وبعد 37 يوماً من سقوط طائرتهم ، دخلوا مدينة جرينوبل المحررة ، حيث استقبلوا كالأبطال . وعرفوا بعد ذلك أن رفاقهم الجرحى على النقالات ، قد أفلتوا من الدوريات الألمانية التي عبرت على بعد أمتار بالقرب منهم . وبعد أيام عاد طاقم الطائرة الأمريكية إلى قاعدتهم الجوية في جنوب إيطاليا ، ومنها إلى الولايات المتحدة .

في السنوات التي تلت الحرب ، أصبح الكابتن كين ، قبطانا في إحدى شركات الطيران التجارية ، ومضى أفراد طاقم القاذفة كل في طريقة . ولم يحاول أي منهم لم الشمل وتذكر أيام الحرب ، ولو أن بعضهم واظب على إرسال بطاقات التهنئة في المناسبات إلى زملائه .

وكان وزير الثقافة الفرنسي أندريه مالرو Andre Malraux قد بدأ عام 19٦3 في تكريم أبطال فرنسا خلال الحرب العالمية الثانية ، وإقامة للنصب التذكارية لرجال المقاومة في جميع المقاطعات الفرنسية . وفي فبراير 1982 تلقى الكابتن كين دعوة من فرنسا - له ولأفراد طاقم القاذفة - لحضور الاحتفال الخاص بإقامة نصب تذكاري في الجبل ، لتكريم

فرقة مقاومة « ماكيزار لوزان Maquisards Lausanne » التي رافقتهم معظم الوقت فوق الجبل . واستطاع ثلاثة من لطاقم تلبية الدعوة وتسلم كل منهم ميدالية تحرير جرينوبل ، وأصبحوا أعضاء فخريين في فرقة المقاومة الفرنسية .

وفي يوليو 1983 ، تجمع ثمانية من طاقم القاذفة في مدينة بسمارك Bismarck بولاية نورث داكوتا الأمريكية ، للاحتفال واستقبال بعض أعضاء فرقة المقاومة الفرنسية القيّمة . ومنهم من تولى مناصب عالية في الأمم المتحدة والحكومة الفرنسية حيث كانوا موضع تكريم من حاكم الولاية ، ووزير الدفاع ، والرئيس رونالد ريجان .



بتصرف مختصر عن المصدر ١

True Battles Magazine, An Article by Andrew Jones , dated November 1983 .

261 Fifth Avenue New York , N y 10016, L S.A

ضلوا اتجاههم فوق القطب الشمالي ..

[بقلم : انتوني بول]

أقلعت الطائرة النفاثة البوينج - 707 ، التابعة للخطوط الجوية الكورية « الجنوبية » ، من مطار أورلي Orly جنوب باريس ، في الساعة الواحدة إلا ثلث ظهر يوم 21 أبريل 1978 . في الرحلة رقم 902 إلى سيول Seoul - عاصمة كوريا الجنوبية - وذلك عبر القطب الشمالي مباشرة . وكان على متن الطائرة 97 راكبا ، بالإضافة إلى طاقم الطائرة المكون من 13 شخصا .

خلال الساعات الثلاث الأولى من الطيران ، كان كل شيء طبيعيا . ثم بدأت المشكلات حينما اقتربت الطائرة من Island ، حيث حالت الظروف الجوية السيئة دون اتصال الكابتن كيم تشنغ - كيو « 46 سنة » بمركز مراقبة الحركة الجوية في ريكيافيك Reykjavik عاصمة جمهورية آيسلندا . ولكنه اتصل بعد ذلك بمحطة المراقبة التالية في جزر سبيتزبيرجن Spitsbergen التابعة للنرويج ، والتي تقع على بعد حوالي 650 كيلومترا شمال الساحل النرويجي - وأبلغها الكابتن كيم بموقعه ، حيث كان قد عبر الساحل



الغربي لجزيرة جرينلاند - التابعة للدينمارك - وطلب من المحطة إبلاغ مركز المراقبة في ريكيافيك بذلك .

كان من المفترض في تلك اللحظة أن تتجه الطائرة نحو المجال الجوي الكندي ، فوق المحيط المتجمد الشمالي . وكان القطب الشمالي الجغرافي في ذلك الوقت يقع إلى يمين اتجاه الطائرة . ولكن بدلاً من أن تعدل الطائرة مسارها قليلاً نحو الغرب ، كي تمر فوق القطب الشمالي المقاطيسي مباشرة ، في طريقها إلى مطار مدينة أنكوراج Anchorage بولاية ألاسكا الأمريكية - وهي محطة التوقف الوحيدة في الرحلة 902 - انحرفت الطائرة نحو اليمين ، بمقدار 112 درجة . فأصبح اتجاهها الفعلي هو الجنوب الشرقي ، نحو الاتحاد السوفيتي - سابق - والعاصمة موسكو مباشرة .

وكان هذا من أكبر أخطاء الملاحة الجوية في تاريخ الطيران حتى الآن .

وبعد فترة تمكنت محطة الرادار ، تقع في جزر فرانز جوزيف لاند الروسية Franz Josef Land من رصد الطائرة ، وهي تمر بالقرب منها داخل الدائرة القطبية ، وعلى بعد 1100 كيلومتر من الساحل الشمالي الروسي . وأخذ رجال المحطة الروس يحاولون الاتصال بالطائرة « على كافة

موجات الراديو التجارية المتاحة » للاستفسار عن وجهتها . ولكنهم يؤكدون بإصرار أنهم لم يتلقوا أي رد . فأخطروا الجهات المسؤولة عن الدفاع الجوي في موسكو .

كانت الطائرة تحمل مجموعة من رجال الأعمال البريطانيين واليابانيين والصينيين والفرنسيين والألمان . وكان أغلب الركاب من الفنيين والمهندسين الكوريين العائدين إلى بلادهم من الجابون في غرب إفريقيا ، بعد الانتهاء من أحد المشروعات .

كانت الشمس تسطع فوق الأفق الثلجي ، وتميل إلى الغروب إلى الجانب الأيمن من الطائرة Starboard ، مع أنها يجب أن تكون إلى الجانب الأيسر منها Port طبقاً لمسار الطائرة نحو الغرب إلى ألاسكا Alaska . ولفت هذا الخطأ بعض الركاب ، الذين سبق لهم أن قطعوا نفس الرحلة بنفس المسار . وفي الوقت نفسه ، شعر الكابتن كيم بأن هناك خطأ ما ، نظراً لأن الشمس على الجانب غير المألوف من الطائرة . فقال لملاح الطائرة لي كون شيك « تأكد من موقعنا ! » . وأخذ الملاح يعيد حساباته ، حيث إنه قطع الطريق ذاته أكثر من 70 مرة ، وأزعجه أن يرى الشمس

على الجانب الخاطئ من اتجاه الطائرة . وبدأ رادار الطائرة يشير إلى بعض الجزر المتناثرة ، التي لم تكن موجودة في الخريطة أمامه . ومع مرور الوقت ، واندفاع الطائرة ، كان أي إصلاح للخطأ قد فات أوانه .

لاحظ أحدا للركاب ، طائرة مقاتلة تصعد في اتجاه طائرة الركاب ، فأخذ يرقبها في هدوء . ثم حانتها على مسافة 100 متر تقريبا من طرف الجناح الأيمن . وشاهد مساعد الكابتن تشاسون - ذو مقاتلة أخرى على الجانب الآخر ، ف شعر بالارتياح وقال « أعتقد أنها مقاتلة كندية ! » فقال له الكابتن كيم « سلهم إذن أين نحن الآن ! » . وأخذ مساعد الكابتن ينادى طيارى المقاتلين على الموجه الدولية المخصصة للطوارئ ، دون جدوى . ثم ابتعدت المقاتلتان بعيدا وسط السحاب الرملى .

وفجأة ، أصيبت الطائرة فى جناحها الأيسر بخبطة عنيفة ، صاحبها انفجار شديد . وانتشرت شظايا المعدن الملتهب بجسم الطائرة ، فأحدثت به العديد من الثقوب . لقد أصابت شظايا الصاروخ الجوى الجزء الخلفى لكابينة الركاب ، وهلت لشظايا ركبين على الفور ، كما أصيب 13 مسافرا آخرين بجراح بعضها خطر . واهتزت البوينج بعنف ، وأخذت فى

الهبوط السريع من ارتفاع 10,500 متر ، وانطفأت الأضواء ، وامتألت الممرات بالدخان الأسود . وأصبح ضغط الهواء المتناقص فى كابينة الركاب يهدد حياة الركاب ، بينما ارتفع صراخ الجرحى فى هلع ، وأغمى على بعض المسافرين .

حاول الكابتن كيم السيطرة على الطائرة ، واستطاع أن يرفع مقدمتها قليلا . ولكن استمرار انخفاض الضغط الجوى - بسبب الثقوب - أمر ينذر باختناق الركاب لقلة الأوكسجين ، بل وانفجار الطائرة نفسها ، فاضطر إلى توجيهها للهبوط الحاد . وعلى ارتفاع 900 متر من سطح الأرض استوى الكابتن كيم بالطائرة ، وأخذ يفحص الموقف .

أخذ كبير المضيفين فى تهدئة الركاب عبر الميكروفون الداخلى بعدة لغات ، وطلب منهم أن يتعاونوا مع طاقم الطائرة . وأمر المضيفين بعد ذلك بالاستعداد للهبوط الاضطرارى . بينما أخذ طبيبان يابانيان فى معالجة الجرحى بقدر الإمكان ، ووقف النزيل بضمادات من أربطة العنق ، على ضوء مصباح جيب كهربائى .

أدرك الكابتن كيم أن المقاتلات الروسية النفثة من

طراز موخوي ، ما زالت تتعقب طائرته المصابة ، وهي تتستر بالظلام الذي أخذ يحل سريعا . ولم يبق أمامه سوى الهبوط الاضطراري ، ولذلك أخذ يدور بالطائرة في دورات واسعة فوق الغابات والأرض المكسوة بالثلوج البيضاء .

في نفس الوقت أخذ المضيفون في مساعدة الركاب على ارتداء سترات الإنقاذ . وأخرج كل منهم كل الأشياء الحادة من جيوبهم ، وجلسوا القرفصاء وانحنوا إلى الأمام ، بعد أن شدوا أحزمة المقاعد . وأخذ بعض الركاب في لف رأسه ببعض الملابس لحمايته . ثم غرق كل منهم مع أفكاره ، في انتظار مصيره بعد لحظات .

كان الانفجار قد انتزع طرف الجناح الأيسر ، وثلاثة أمتار من قلابات الجناح Wing Flaps ، مما يجعل الهبوط عسيرا ، ويحتاج إلى تركيز ومهارة فائقة . وحاول الكابتن كيم ثلاث مرات الهبوط في الحقول أو على الطرق ، ولكن الأشجار والتلال المحيطة ، وكابلات الضغط العالي الكهربائية كانت تعترض محاولاته كل مرة . وأخيرا شاهد بحيرة متجمدة تحيط بها أشجار الغابات من كل جانب . فتساعل بصوت عالٍ إن كان سطح الثلج سيصمد أمام خبطة الهبوط ، ويتحمل ثقل البوينج الذي يصل إلى 100 طن ؟ ومهما كان الأمر ، فلم يكن أمامه خيار آخر .

تدليمت طائرات السوخوي الروسية لا تعتبر أحسن مسار طائرة الركاب



في الدورة الأخيرة للطائرة ، هبطت إلى مستوى منخفض تمهيداً للنزول . ولم يعد في استطاعة الكابتن كيم رفع الطائرة مرة أخرى ، نظراً لإصابة الكثير من أجهزتها . وأخذت البوينج تجتاح أشجار السدر Cedar والتوب Spruce في مسارها نحو البحيرة . وتحطم الجناح التألف من الطائرة ، ولكنها كانت قد هبطت بالفعل فوق السطح المتجمد ، مثيرة سحابة هائلة من الثلج والجليد المتطاير . واندلعت ألسنة من اللهب خارج الطائرة لفترة قصيرة ، وتوقفت الطائرة في النهاية عند اصطدامها ببعض الأشجار على الجانب الآخر . كان هبوطاً موفقاً في ظروف صعبة جداً . وعندما ظهر الكابتن كيم ، وقف الركاب وحيوه بالتصفيق .

أخذ الركاب يحملون في الظلام لاستطلاع المكان ، واختفوا فيما بينهم ، إن كانت تلك البحيرة في ألاسكا أو شمال كندا أو شمال روسيا . وفتحت إحدى المضيفات أحد أبواب الطوارئ ، وخرج بعض المسافرين فوق سطح البحيرة المتجمد ، ولكن البرد الشديد أعادهم مرة أخرى . بينما أخذ الطبيبان اليابانيان في رعاية الجرحى داخل الطائرة .

مرت ساعتان ساد خلالهما الظلام التام . ثم أخذت طائرة



بدفع البوينج تصف أعلى الأشجار في طريقه للسود فوق سطح البحيرة المتجمدة

مقاتلة تحلق فوقهم لفترة ، وسلا للسكون مرة أخرى . ومرت ساعة أخرى حينما شاهد المسافرون مجموعة من السيارات تتحرك بأضوائها بين الأشجار . وفتح الباب الأمامي ، ودخل كابينة الركاب ضابط روسي في معطفه العسكري الثقيل . كان وجهه خاليًا من كل تعبير ، وأخذ يستوعب الموقف بنظرة سريعة .

وخلال فترة الانتظار ، أخذ الركاب من كوريا الجنوبية في تمزيق جوازات سفرهم ، وكافة الرسائل التي يحملونها من زملائهم إلى أهلهم في الوطن . خوفًا من أن يسلمهم الروس إلى كوريا الشمالية . كما أخذ المهندسون في تمزيق وحرق الوثائق الخاصة بمشروعات يمكن اعتبارها أهدافًا عسكرية في كوريا الجنوبية . وأملوا أن ينجحوا في التظاهر بأنهم صينيون أو يابانيون .

وبعد ساعة أخرى ، هبط على سطح البحيرة ، مجموعة من طائرات الهليكوبتر لنقل ركاب الطائرة على دفعات إلى إحدى القواعد العسكرية القريبة . ومنها بالسيارات إلى ميناء سيفرودفينسك Severodvinsk ، وهو ميناء صغير للصيد يطل على جنوب البحر الأبيض White Sea ، على بعد 385 كيلومترًا جنوب ميناء مورماتسك Murmansk المطل على بحر البارينتس في أقصى الشمال .

أبقى الروس ركاب الطائرة المشبوهين في أماكن إقامتهم المؤقتة في الميناء ليومين . وبعد اتصالات دبلوماسية أمريكية ويابانية ، سمح الروس لطائرة أمريكية بنقل 95 راكبًا مع 11 عضوًا من طاقم الطائرة ، وجثماتي الراكبين المتوفيين إلى هيلسنكي Helsinki عاصمة فنلندا . ثم حملتهم طائرة أخرى إلى سيول . وبعد ثمانية أيام من الاستجواب في روسيا ، أطلق سراح الكابتن والملاح .

طبقًا للمصادر السوفيتية - الروسية - فإن المسؤولين في موسكو خشوا أن تكون طائرة الركاب تحمل معدات إلكترونية للتجسس واختراق نظم الدفاع الجوي الروسية الشمالية . وأنها لن تلبث أن تتحول نحو الغرب إلى الحدود الفنلندية المجاورة . وبناءً على هذه المصادر ، فقد حاولت المقاتلات الاتصال بالطائرة المدنية ، أو إجبارها على قباعها للهبوط في مكان آخر للتحقيق ، ولكن دون جدوى . لذلك صدرت الأوامر بإطلاق النيران عليها ، ولكن بصورة مخففة لإجبارها على الهبوط وفحصها بدقة .

ولكن هذه الادعاءات لم يصدقها أحد ، حيث لم تسجل المحطات الأرضية الروسية نفسها أية اتصالات بالطائرة المدنية . ولو كانت مثل هذه التسجيلات موجودة أصلاً ، لأعلنتها السلطات السوفيتية - لروسية - لتدعم موقفها . كما أن الإشارة الدولية المتفق عليها لإجبار طائرة على الهبوط - قبل إطلاق النيران عليها - هو لطيران بجانبها وإطلاق دفعة من الرشاشات إلى الأمام للتحذير والأمر بالهبوط ، وهذا لم يحدث على الإطلاق . بل إن مركز مراقبة الحركة الجوية في فينلندا ، سجل ثلاث محاولات للاتصال من طائرة البوينج بالمقاتلات الروسية على موجة الطوارئ الدولية . ولكن الروس لم يردوا على الإطلاق .

واحتفظ الروس بالدليل الأهم ، وهو جهاز تسجيل كل ما يقال في غرفة القيادة المعروف باسم « الصندوق الأسود » Black Box ، الذي يحتفظ بتسجيلات المحادثات لمدة 35 دقيقة الأخيرة فقط . وكذلك جهاز « المسجل الإلكتروني لبيانات الطيران » Digital Flight Data Recorder

وهذا الجهاز يوجد في ذيل الطائرة ، ويحفظ بيانات ومعلومات عن سير رحلة الطائرة لمدة 25 ساعة متصلة ، كما يسجل أداء أكثر من 200 جهاز ونظام في الطائرة بصورة آلية . ولذلك لم يعرف أحد بالضبط ما الذي حدث على ظهر الطائرة ؟

كما أن هناك سؤالاً ظل بلا إجابة حتى الآن : كيف أمكن لطاقم طائرة لديه مثل هذه الخبرة الطويلة ، أن يفقدوا اتجاههم بهذا الخطأ الكبير ، وفي نفس الطريق الجوي الذي قطعوه من قبل عشرات المرات ؟

* * *

الحق أن الملاحة الجوية عبر القطب الشمالي فن بالغ الصعوبة . فالبوصلات عديمة الجدوى ، ولن ترى سوى مساحات شاسعة من الثلوج في كل اتجاه ، فالخرائط إذن عديمة النفع . ولا بد إذن من الاعتماد على العدادات والأجهزة الإلكترونية وإشارات محطات الرادار الأرضية ، مع مراجعة موقع الطائرة كل بضع دقائق مع مواقع الشمس أو النجوم . ثم ضبط جهاز الجيروسكوب على هذا الأساس حتى يحافظ على اتجاه الطائرة في مسارها .

الجنوب ، والوقت دائماً ظهراً . وعندما يحل الليل القطبى ، تغرب الشمس ناحية الجنوب . فالطيران فوق القطب شىء مختلف تماماً ، وعلى المرء أن يفكر على نحو مختلف أيضاً .

وقد حل الملاحون هذه المشكلة ، بتجاهل القطب تماماً ، وكذلك خطوط الطول والعرض ، وكافة الخرائط المألوفة . وبدلاً من ذلك رسم للدائرة القطبية ، عليها مسارات محددة للرحلات الجوية . مع الاستعانة بذاكرة صناعية ، عبارة عن مجموعة من أجهزة الجيروسكوب لحفظ الاتجاه ، وليس لتحديد الاتجاه كالبوصلات وأجهزة الجيروسكوب الحديثة يمكنها حفظ الاتجاه لمدة 21 ساعة متصلة ، بدلاً من الأجهزة القديمة التى يجب ضبطها كل ساعتين على مواقع النجوم ، وقد صنعتها شركة بندقس الأمريكية . وهذا الجهاز الثمين مصنوع من معدن التنجستين الثقيل النادر ، وتدور عجلته بسرعة كبيرة جداً تفوق سرعة مروحة طائرة بنحو 25 مرة . ويحتوى على ساعة كهربائية تغير توقيتها آلياً وفقاً لدوران الأرض . ولا بد

وكانت شركة الخطوط الجوية الإسكندنافية ، أول من أنشأت خط جوى يمر بالقطب الشمالى لاختصار المسافات عام 1954 . ثم تبعها الشركات الجوية الأخرى .

ومشكلة الطيران عبر القطب الشمالى أن البوصلة تختل تماماً بالقرب من القطب الجغرافى ، كما أنها أصلاً تشير إلى القطب الشمالى المغناطيسى الذى يقع على بعد حوالى 1450 كيلومتراً من القطب الجغرافى ، وفى بقعة شمال كندا . كما أنه ليس نقطة محددة ، ولكنه مساحة من الأرض تمتد إلى 160 كيلومتراً ، وعرضها 120 كيلومتراً تدور على غير هدى فى تلك الأماكن .

كما أن أجهزة الكمبيوتر فى الطائرة يصيبها الخلل ، فلا يمكن لإحدها تحديد الجهات الأربع الأصلية . لأن أى اتجاه عن القطب الشمالى ، هو إلى الجنوب ، والتوقيت نفسه يضطرب ، فجميع مناطق التوقيت فى العالم تتوحد فى القطب . كما أن الشمس لا تشرق إلا مرة واحدة فى السنة - يوم 21 مارس - وتظل هكذا حتى 21 سبتمبر . ولما كان كل اتجاه هو الجنوب ، فالشمس دائماً فى

لكل طائرة مدنية - أو قاذفة قتال - تحلق فوق القطب الشمالي من أن تحمل ثلاثة أجهزة من هذا الطراز للاحتياط . ولا بد من المراجعة على مواقع الشمس والنجوم أيضاً ، خوفاً من انحراف الطائرة بتأثير الرياح .



بتصرف مختصر عن المصدر :

NEW YORK, N.Y.

Dated June 1978

229 West at 43 Street, New York, N. y. 10039 U.S.A

ستقبلت الطائرة في نهر متجمد ..

[بقلم : كلير مافران]

كان ذلك في الثالث عشر من يناير 1982 ، حينما وقعت للطائرة البوينج - 737 ذات المحركين النفاثين ، في المطار القومى للعاصمة الأمريكية واشنطن - والذي أطلق عليه فيما بعد اسم مطار رونالد ريجان - وذلك لاستقبال ركابها في الرحلة رقم 090 إلى ميامي عاصمة ولاية فلوريدا . كانت درجة الحرارة قد انخفضت إلى ما دون الصفر ، وقد غطت طبقات الثلوج والجليد المتساقط جنبات المطار ، والرياح الباردة تعصف بالمنطقة .

لم يكن هناك ما يمنع من الطيران في مثل هذا الجو المتجمد ، طالما اتخذت كافة الإجراءات المتبعة في هذه الحالات ، وما لم تكن هناك عواصف ثلجية عارمة . وصعد إلى متن الطائرة ركابها وطاقمها استعداداً للإقلاع ، وعددهم جميعاً 84 شخصاً . وبينما أخذ المسافرون يتابعون من النوافذ الجانبية ، عربات إزالة الجليد الخاصة ، وهي تتنظف معر الإقلاع والطرق الجانبية المؤدية إلى بدايته من ساحة المطار ، كان هناك فتىون آخرون يرشون بخراطيمهم محلول

الجليكول Glycol على أجنحة الطائرة وذيلها وهيكلها الضخم ، من تآككات ضخمة على عربات خاصة ، لإذابة الجليد الذي تراكم فوقها .

حدث تأخير لم يعرف سببه ، ومرت وقت الإقلاع المحدد - وهو الثانية والرابع عصراً . والطائرة جاثمة في مكتبها . إذ إن المسئولين عن الحركة الجوية في برج المطار ، لم يصرحوا للطائرة . أو لأية طائرة أخرى - بالهبوط أو الإقلاع من المطار ، وربما كان ذلك لأسباب أمنية أو غيرها . وأخذ الركاب يتعلمون في مقاعدهم ، وارتفع بكاء الأطفال . ولما طال الانتظار ، صرح لهم الكابتن بفك أحزمة المقاعد والتصرف بحرية ، حتى يصرح لهم بالإقلاع .

وبعد انقضاء ساعة كاملة من الانتظار ، أخذ البعض يلقي بالتعليقات الساخرة والنكات اللاذعة ، وارتفعت الضحكات داخل كابينة الركاب . واندمج الجميع في مسامرات وأحاديث جانبية ، مما خفف كثيراً من أحاسيسهم المرهق بالانتظار والملل . وفي الثالثة والرابع عصراً تقرر إقلاع الطائرة ، ولكن كان لابد أولاً من

إزالة الجليد من ممر الإقلاع ، ورش الطائرة بمحلول لاذبة الثلوج والجليد مرة أخرى . إذ تقضى التعليمات المشددة بعدم إقلاع الطائرات إلا بعد إذابة الجليد على أجنحتها وذيلها ، وألا تزيد مدة الانتظار بعد ذلك على 20 دقيقة ، وإلا فلا بد من إجراء الصليحة من جديد

تحركت الطائرة البوينج - 737 على الأرض بقوتها الذاتية 10 taxi ، عبر الطرق الفرعية إلى بداية الممر ولكن كل عليها أن تنتظر دورها على المدرج . ولماها خمس عشرة طائرة أخرى ، تأخرت عن موعد إقلاعها وراكبت في الفترة التي أغلق فيها مطار واشنطن القومي National Airport .

كانت الساعة تشير إلى الثالثة والدقيقة السابعة والثلاثين عصراً ، حينما وقفت الطائرة البوينج تنتظر دورها على أول المدرج ، بعد إذابة الجليد من فوقها للمرة الأخيرة . وخلال ذلك الانتظار المميت ، أخذ الجليد يتراكم ويتجمع مرة أخرى على الأجنحة ، مما يضيف ثقلًا إلى الطائرة ، ويعرقل عمل الأجهزة والجناحين والذيل .

بعد 22 دقيقة من الانتظار ، جاء دور الطائرة للإقلاع من أول الممر . ويبدو أن كابتن الطائرة ومساعدته لم

يجدا مبرراً للعودة وإذابة الجليد مرة أخرى ، كما تقضى التعليمات بذلك كل 20 دقيقة ، خاصة وأن الفارق الزمني ليس كبيراً . كما لم يهتم أى منهما بترك مكانه فى كابينة القيادة ، وإلقاء نظرة سريعة من نوافذ كابينة الركاب على الأجحنة لتقييم الموقف ، ومعرفة كميات الجليد المتراكمة .

وقفت البوينج على أول المدرج ، ثم هدرت المحركات النفثة بأقصى قوتها ، ثم اندفعت بسرعة فوق المدرج ، بينما كانت ترتجف بعنف Flutter غير عادى ، وهى تجاهد للارتفاع عن الأرض Lift Off . حتى إن جوزيف ستوت Josef Stott - رجل الأعمال والطيار الأمريكى السابق - قال للسيدة الجالسة بجانبه فى المقاعد الخلفية « .. إنها مهمة مستحيلة ! » ، وقد أدرك بخبرته أن الطائرة تواجه صعوبات كبيرة حتى يمكنها التحليق .

عبرت الطائرة فوق جسرين على نهر بوتوماك Potomac ، الذى يخترق العاصمة واشنطن ، ثم بدأت الهبوط لأسفل Pull Down ، لانعدام الرفع Zero - Thrust . وقال مساعد الكابتن - كما جاء فى تسجيلات الصندوق الأسود - « .. إتنا نتحدر ! » فأجابه الكابتن بسرعة « .. أعرف ذلك ! » ثم لاشيء بعد ذلك .



بعد انظار طويل - تخلص البوينج فوق المدرج فى يديه رحمتها المسومة

إذ بعد دقيقتين فقط من الإقلاع هوت الطائرة فوق جسر « الطريق - 14 » المكتظ بالسيارات . حيث أطلحت الطائرة ببعضها في نوى هائل ، أدى إلى انشطارها قبل أن تسقط في نهر بوتوماك الذي تجمد سطحه . حدث كل ذلك في لحظة خاطفة مذهلة ، ساد بعدها صمت مخيف . ثم ارتفع صراخ الجرحى ، وعويل سيارات الإسعاف والشرطة . وغرق جسم الطائرة Airframe في الحال ، وكثيرون دخلها تحت الماء ، وأخذ المشاهدون يرقبون المشهد المرعب من فوق الجسر وعلى الضفاف ، دون أن يستطيعوا شيئاً .

بعد دقائق من سقوط البوينج ، لم يبق عاتماً منها سوى ذيلها ، الذي انفصل لحظة الاصطدام بالجسر . وقد تعلق بالأكواح المعدنية الممزقة للذيل رجلان وسيدتان ، كما كان هناك رجل مصاب على بعد عدة أمتار يكافح لإبقاء رأسه فوق الماء والانضمام إليهم . ثم ظهرت سيدة أخرى من تحت الماء البارد ، حيث ساعدوها في الانضمام إلى دائرة الناجين .

وبعد حوالي 16 دقيقة من قوع الحادث ، وصلت طائرة هليكوبتر تابعة للجيش الأمريكي . وهبط الطيار دونالد ريتشارد Donald Richard كي يستوعب الموقف . ووجد



أن أحد الناجين المتعلقين بالذيل ، كان متماسكاً وأقوى من الآخرين ، ويحاول أن يساعدهم . ودلى طاقم الطائرة حبل النجاة في اتجاه بيرت هاملتون Burt Hamilton الذي كان يصارع الأمواج والصقيع على بعد أمتار من ذيل الطائرة . وأمسك بيرت بالحبل ولفه حول خصره ، حيث رفعته الهليكوبتر إلى الشاطئ على بعد حوالي 90 متراً .

وعادت الطائرة الهليكوبتر ، ودلى طاقمها بالحبل ، فأمسك به ذلك الرجل المتماسك ، نو الشعر الخفيف والحية الرمادية . وبدلاً من أن يلفه حول خصره وينجو بنفسه ، أعطاه للمضيفة كولين دونكان Colleen Duncan - وهي الوحيدة التي نجت من طاقم البوينج - ولفت الحبل تحت ذراعها وكتفها ، فرفعتها الهليكوبتر إلى الشاطئ أيضاً .

كانت هناك عدة طائرات هليكوبتر أخرى ، تابعة للشرطة وكذلك من وحدة البحث والإنقاذ لحرس السواحل الأمريكية . ولكن لم يكن هناك مجال إلا لطائرة هليكوبتر واحدة للتخليق والعمل بين شاطئ النهر .

وعادت الهليكوبتر ، وأدلت حبلين هذه المرة . ولكن للرجل ذا اللحية الرمادية ، لم يحاول النجاة قبل أن تنفذ طاقته على التحمل . وأعطى الحبل إلى جو سيجريد Joe Sigrid - أكثر الناجين إصابة حيث كسرت يده اليمنى وتمزقت رنته - ولف جو الحبل حول خصره ، وأخذ بيديه السيدة باتريشيا بيتس Patricia Yeats - التي كسرت رجلها وفقدت زوجها وطفلها في الحادث ، وأمسكت بالحبل الآخر السيدة أورسولا ترودو Ursula Trudeau ، التي كانت تعاني من الإرهاق وصدمة الماء البارد . وما إن تحركت الهليكوبتر ، حتى سقطت السيدتان في الماء مرة أخرى .

وعادت الهليكوبتر مرة أخرى بسرعة ، لتلقى الحبل إلى السيدة أورسولا عليها تتمكن من التعلق به هذه المرة . ولكن لم يبق لديها قوة كافية وقد أثرت برودة الماء على جهازها العصبي ، وأصبحت على وشك الغرق . فقفز إلى الماء المتجمد أحد المتفرجين ، وهو نورانس سكوت Lawrence Scott وجذب السيدة إلى الضفة .

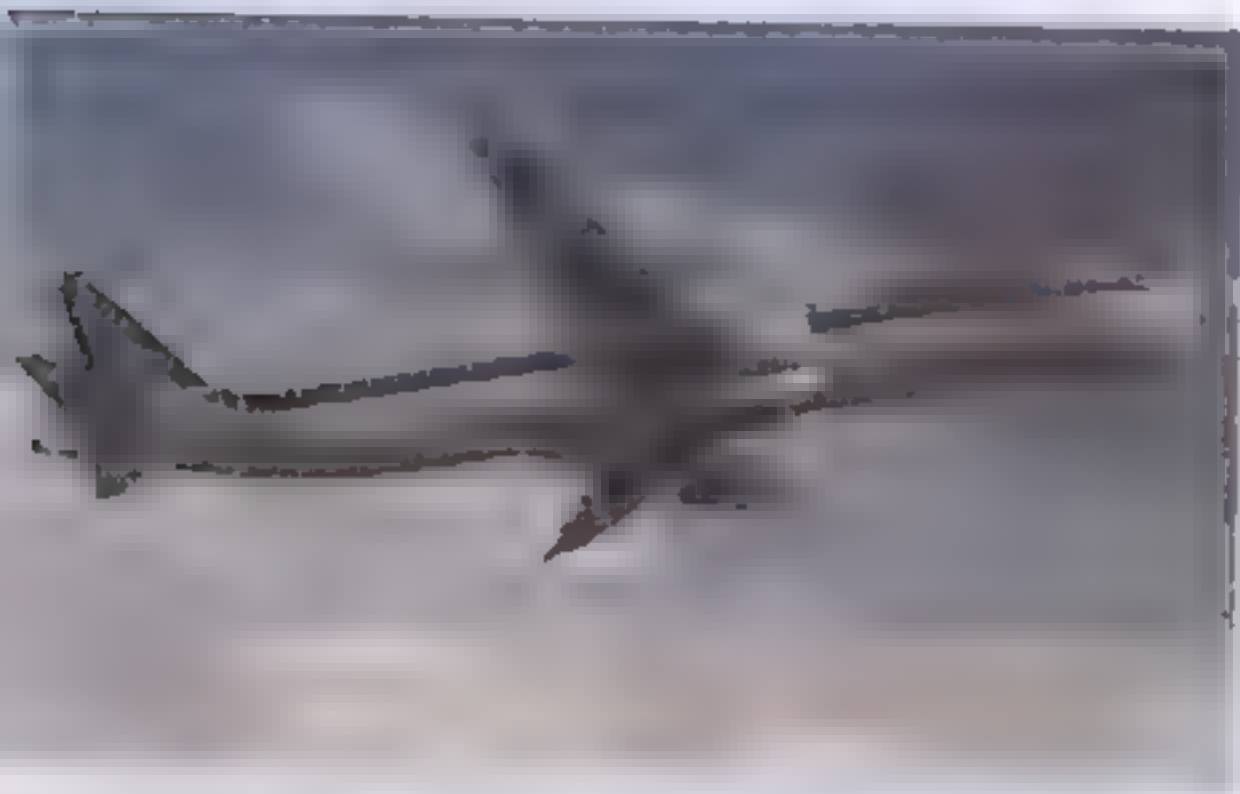
كان المشاهدون فوق الجسر ، يصرخون في الرجل ذي اللحية الرمادية أن يصعد قليلاً فقد جاء دوره . ولكن ذيل الطائرة أخذ يغوص على مهل ، ولم يبق من الرجل ، فوق سطح الماء سوى رأسه ويديه ، وقد كاد يتجمد .

في نفس الوقت انخفضت الهليكوبتر . حتى لامست الطبقة الثلجية المموجة من سطح النهر ، ورفع طاقمها السيدة هانريشيا مباشرة ، واوصلوها إلى الشاطئ

حين قد مضى 28 دقيقة على الحادث ، وعثر دقائق فقط على الرحلات المكونية لطائر الهليكوبتر . وقد حال الآن دور الرجل ذي اللحية الرمادية ، الذي أثار إعجاب الطاقم والمشاهدين لضحيته ومساعداته المارة ولكن الذيل حال قد اختفى ، وكذلك الرجل . وأخذ الطاقم يفتش عيثاً فوق سطح الماء ، ولكن لم يظهر للرجل أي أثر

انتهى 79 جثة من حطام الطائرة تحت الماء ، وكان من بينهم أرليند ويليامز Arlend Williams ، الرجل ذو اللحية الرمادية ، الذي كان في وسعه إنقاذ نفسه منذ اللحظة

الأولى ، ولكنه أعطى دوره لسواه أكثر من مرة . وتلى اسمه في اجتماع الكونجرس الأمريكي - للبرلمان - باعتباره « بطلاً ضحى بحياته من أجل الآخرين ولا يمكن أن تنسى أعماله » وكان أرليند رجلاً عادياً جداً ، يعمل مراجعاً في بنك حكومي ، ولكنه كان صاحب مروعة ، وحس إنساني مرهف ، وأخلاق رفيعة .



بتصرف مختصر عن المصدر :

U.S. News And World Report Magazine, An Article by
Claire Safran . Dated 17 March 1982.

Washington D.C, U.S.A.

الجنوبية قبل أن يتولى قيادة طائرة إلى هناك . ولكن إدارة الشركة قد تجاهلت هذه التعليمات ، بعد رحلتها الأوليين عام 1977 ، واستعاضت عن ذلك بتدريب عدة أيام على الخرائط والأفلام المصورة والمحاضرات قبل كل رحلة للطاقم المكلف .

وعلى ذلك تلقى أربعة قباطنة تدريباً مكثباً في أوائل نوفمبر 1979 ، طبقاً لجدول طيران كل منهم خلال الفترة التالية . وكان من بينهم الكابتن لاري سيمبسون Larry Simpson ، الذي من المقرر أن يقود رحلة يوم 14 نوفمبر . وكذلك الكابتن جيم كولينز Jim Collins ، الذي سوف يقود الرحلة التالية من بعده في 28 نوفمبر ..

وعرف القباطنة الأربعة من الأفلام والشرائح المصورة والخرائط ، أن الرحلة السياحية سوف تبدأ من مدينة أوكلاند Auckland في شمال نيوزيلندا ، ناحية الجنوب إلى القارة المتجمدة ، نحو بحر مكموردو الجليدي Mcmurdo وهذا يعنى أن تكون أرض فيكتوريا الجبلية Victoria Land إلى يمين الطائرة ، وجزيرة روس Ross إلى اليسار . وفي جزيرة روس جبلان بركانيان أحدهما إريبوس Erebus الذي يرتفع 3794 متراً ، وبالقرب منه جبل سكوت Scott الأقل ارتفاعاً .

استخدام في القارة الجنوبية ..

[بقلم : مورييس شادويل]

بدأت شركة الخطوط الجوية النيوزيلندية ، في تسيير رحلات سياحية شهرية إلى قارة أنتركتيكا الجنوبية Antarctica اعتباراً من عام 1977 . وقد لقيت هذه الرحلات إقبالاً كبيراً ، حتى أصبحت كل أسبوعين . حيث يقضى للركاب 11 ساعة متصلة من الطيران لمسافة تسعة آلاف كيلومتر ، ذهاباً وعودة ، حيث تدور الطائرة فوق أطراف القارة . مع الهبوط إلى مستويات أقل - إذا كان الجو يسمح بذلك لالتقاط الصور للسهول الجليدية .

وقد اعترضت بعض الدول التي تستغل القارة الجنوبية ، على اعتبار أن مثل هذه الرحلات الجوية تجرى في جو محفوف بالمخاطر ، وتتجاوز الإمكانيات المتاحة للمراقبة الجوية والاتصالات وعمليات البحث والإنقاذ . ومع ذلك أصرت الخطوط الجوية النيوزيلندية ، والخطوط الجوية الأسترالية ، على المضي في هذه الرحلات الخطرة وكانت إدارة الطيران المدني في نيوزيلندا ، قد اشترطت أن يحلق الكابتن مرة واحدة على الأقل فوق القارة

والنقطة الأخيرة في رحلة الطائرة تقع بين لوز فيكتوريا « إلى يمين اتجاه الطائرة » ، وبين شبه جزيرة روس « إلى اليسار » ، حيث توجد محطة كموردو الأمريكية ، وقاعدة سكوت للأبحاث العلمية . وعلى الطائرة عندئذ أن تصل إلى النقطة الأخيرة ، فيما بعد المحطة بعدة كيلومترات قليلة ، وبالتحديد عند 77 درجة ، و 53 دقيقة جنوباً ، بالتقاطع مع خط طول 164 درجة ، و 48 دقيقة شرقاً . حيث تدور الطائرة ، وتأخذ طريق العودة إلى الشمال مباشرة إلى مدينة كريست شيرس Christ Church ، في أواسط غرب نيوزيلندا .

ولكن الكابتن سيمبسون ، الذي قام برحلة يوم 14 نوفمبر ، لاحظ أن المسافة بين محطة كموردو والنقطة الأخيرة تصل إلى 43 كيلومتراً . وهي أطول بكثير مما هو مذكور على الخرائط أو شاشة الكمبيوتر الخاص بالطائرة . وأبلغ ذلك لإدارة الشركة عند عودته ، لتنبهه الطيارين حتى لا تقلقهم تلك المفارقة .

ولكن قسم الملاحة الجوية بالشركة اعتقد أن الكابتن سيمبسون يطلب جعل النقطة الأخيرة فوق محطة كموردو الأمريكية للمراقبة الجوية . فقام بتعديل طريق الرحلة التالية رقم 901 على كمبيوتر الطائرة على هذا

النحو . وبسبب خطأ طباعي قديم على الخرائط الملاحية ، اعتقد موظفو قسم الملاحة أن تعديل النقطة النهائية لا يزيد على 3.78 كيلومتر - أي عشر دقائق على خط الطول - وبدلاً من ذلك أجروا التعديل ليكون على خط طول 166 درجة ، و 58 دقيقة شرقاً . أي بفارق درجتين وعشر دقائق ، وهو ما يعادل 48.6 كيلومتر . أي أنهم قاموا بزيادة درجتين كاملتين في التعديل ، وليس 10 دقائق فقط . وأصبح كمبيوتر الطائرة مبرمج على هذا الاتجاه الجديد ، نحو مرتفعات جزيرة روس وجبل إريبوس مباشرة .

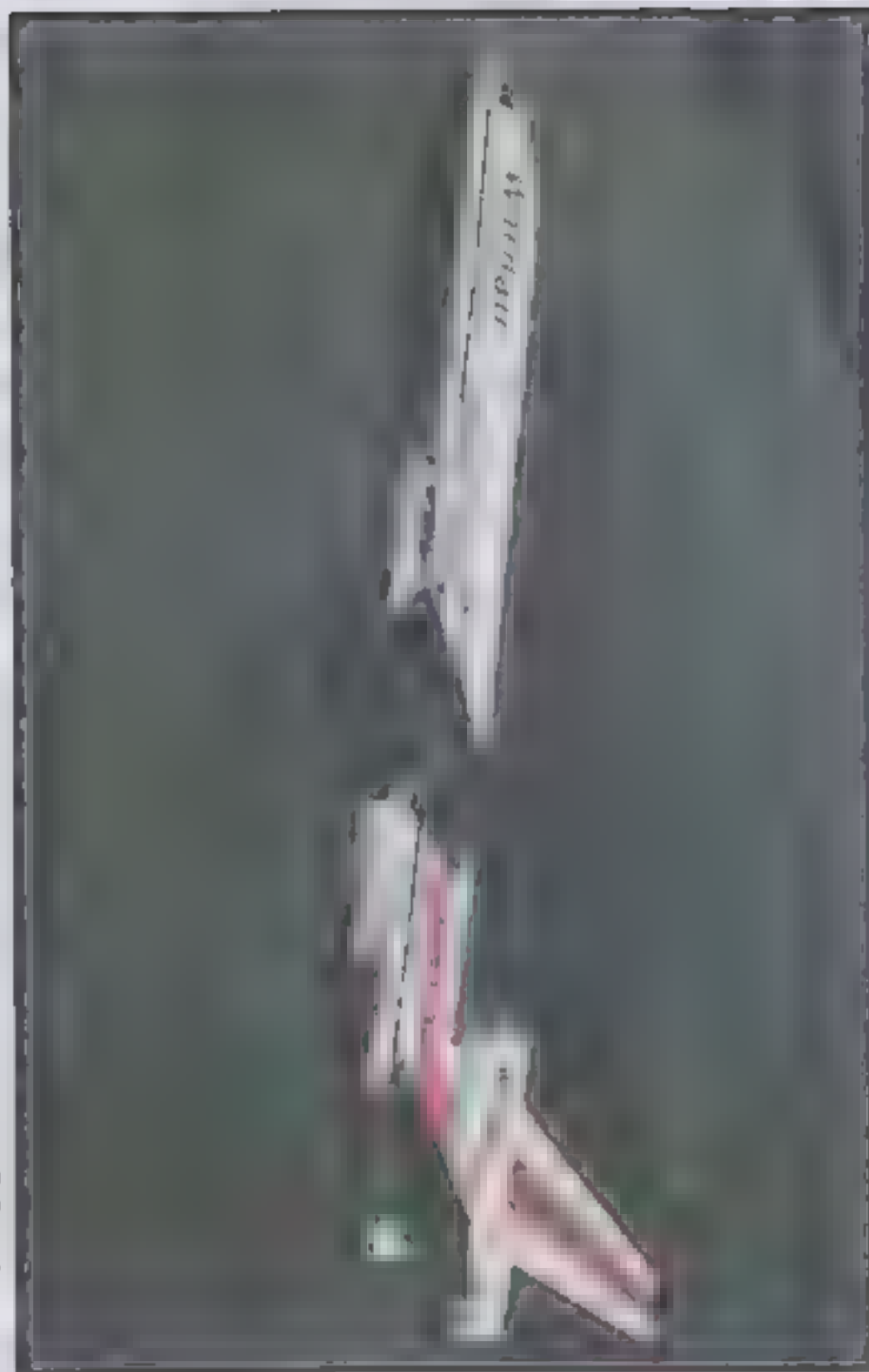
ولم يقم أحد بإعلام الكابتن كوينز بالأمر ، الذي كان قد دون كل التعليمات الدقيقة فوق خريطة ، بما فيها نقاط التقاطع لخطوط الطول والعرض للنقطة الأخيرة ، التي يجب أن يدور بها بالطائرة ويعود مرة أخرى . وهكذا كانت الطائرة قد وضعت ببرنامج معين في اتجاه ، والطيار في اتجاه آخر .

لم تقم الشركة أيضاً بتزويد قادة الرحلات السياحية ، بخرائط توبوجرافية Topographic ، تبين التضاريس الطبيعية للمساحة الممتدة بين مرتفعات فيكتوريا وجزيرة روس .

فضلاً على أنها لم تزودهم بمجمل الأخطار الكامنة للتخليق فوق المناطق القطبية، وأهمها ظاهرة «انتشار البياض» التي ينمحي فيها وجود الخط الفاصل بين الأرض والفضاء، أي خط الأفق. وهي ظاهرة تخدع الكثيرين من الطيارين، ورواد المناطق القطبية.

ولقد حاول الكابتن كوينز - المعروف بدقته - تعويض هذا النقص، بالاطلاع على خرائط تفصيلية في أطلس خاص. وتدوين كافة المعلومات والإحداثيات في مذكرة صغيرة. ثم ذهب إلى المطار مبكراً، للتدقيق في كافة الأمور، والاطلاع على الأحوال الجوية. وقابل هناك مساعده، وملاح الطائرة، والمهندس وضابط الاتصالات.. حيث أخذوا في مراجعة عشرات الأجهزة في الطائرة الضخمة من طراز Dc-10 ذات المحركات النفاثة الثلاثة.

وبرغم أن الرحلة كانت مسجلة في عداد الرحلات الدولية إلا أن الركاب - وعددهم 237 راكباً - لم يظهروا أية جوازات للسفر، فهم متجهون إلى القارة المتجمدة، وبصحبته طاقم الطائرة المكون من 20 شخصاً. وفي الثامنة والدقيقة السابعة عشرة صباحاً، أُلغيت الطائرة



في رحلتها رقم 901 . وسرعان ما حلفت الطائرة على ارتفاع 35 ألف قدم - أي حوالي 10,670 متر - في الاتجاه نحو الجنوب .

كان أغلب الركاب من النيوزيلانديين ؛ بالإضافة إلى مجموعة سياحية أمريكية ، وأخرى يابانية ، وركاب من كندا وأستراليا وفرنسا وسويسرا وغيرها . وساد المرح وجو الألفة كبيئة الركاب بما فيها من وسائل الراحة والطعام الفاخرة . وطلب الكابتن كولينز من الركاب تبادل أماكنهم بجانب النوافذ لالتقاط الصور ، والاستمتاع بالرحلة . كما عرضت أفلام تسجيلية عن المستكشفين الذين غامروا بحياتهم لارتداد القارة الجنوبية .

بعد أربع ساعات من مغادرة أوكلاند ، بدأ الأفق يتلبد بالجليد ، وهم يحلقون فوق المحيط الجنوبي الجامح ، الذي تهب فوقه الرياح العاتية . ومع الاقتراب من الدائرة القطبية الجنوبية Antarctic Circle ، اختفت كل الألوان ، عدا اللونين الأزرق والأبيض . وظهرت إلى يمين الطائرة جزر باليني Balleny ، وهي النقطة التاسعة من نقاط الرحلة الإحدى عشرة . واستفسر الكابتن كولينز عن حالة الجو من محطة مكوردو ، حتى يقرر إن كان يتابع طريقه

نحو المحطة ، أو يتجه للتخليق فوق القطب الجنوبي المغناطيسي الأقل إثارة في منطقة فيكتوريا ثم العودة . وأكدت المحطة أن الجو خال من الغيوم على ارتفاع حوالي ألف متر ، وأن مجال الرؤية 64 كيلومتراً . واستقر رأى طاقم الطائرة على الاتجاه نحو بحر مكوردو ، واللسان المائي الممتد إلى داخل القارة ، ثم العودة بالالتفاف حول المحطة .

عندما أصبحت الطائرة على الارتفاع المطلوب ، تولى جهاز الطيران الآلي Auto-Pilot تحويلها بضع درجات شرقاً نحو كيب هاليت التي تسبق محطة مكوردو ، طبقاً لبرنامج الطيران المخزون في ذاكرة الكمبيوتر . وراقب كولينز الاتجاه الصحيح على شاشة أمامه . وسرعان ما ظهرت سلاسل الجبال ، فوضع الركاب مناظيرهم الشمسية حتى لا يؤذي لمعان الثلوج أعينهم .

شاهد كولينز ومساعد له لسان مكوردو المائي ، الذي يبعد عنهم نصف ساعة من الطيران . ولما كانت هناك سحابة مرتفعة فوق شبه الجزيرة ، فقد سمحت لهم محطة مكوردو الهبوط إلى مستوى أقل ، حتى يمكن للركاب

مشاهدة المنطقة من نوافذ الطائرة . وهكذا أخذ الكابتن يتابع هبوط الطائرة حتى مستوى ألفي قدم - حوالي 609 أمتار - ثم أعاد جهاز الطيران الآلي إلى العمل وفقاً لخط الرحلة المرسوم .

وفي غرفة القيادة ، أخذ الكابتن ومساعداه يشاهدون المناظر على كلا الجانبين ، ولم تكن الأمور كما توقعها الكابتن كولينز ، ولم يظهر جبل إريبوس إلى اليسار . وازداد قلقه حينما لم يستطع التقاط إشارات رادار المحطة ، الذي كان لابد أن يحدث وهو على بعد 64 كيلومتراً . ولكنه الآن على بعد 42 كيلومتراً من المحطة ولم يتم الاتصال .

كانت الساعة تشير إلى الثانية عشرة والدقيقة التاسعة والأربعين ، حينما أعلن كولينز : « علينا أن نعاود الارتفاع للاتصال برادار المحطة » ، وجرى تداول بين الطاقم ، إن كان الصعود على خط مستقيم ، أو الانحراف يمينا . ولم يستغرق ذلك سوى 14 ثانية فقط ، حينما أضيئت اللمبات الحمراء التي تشير إلى الاقتراب من الأرض . مع تحذير صوتي مسجل « انتبه ! اصعد حالا ! »

لم يصدق مهندس الطائرة قيمة ارتفاع الطائرة المرتسم على الشاشة ، وهو 152 متراً . وظن الكابتن كولينز أن المهندس قد قرأ الرقم بطريقة خاطئة ، فدقق في جهاز الطيران الآلي ، فوجده يعمل طبقاً للخطة المرسومة . وبعد ثابنتين فقط اصطدمت الطائرة - التي تزن 250 طناً - بجبل إريبوس Erebus ، وهي كلمة يونانية تعني الظلام . كان الاصطدام مفاجئاً لكل من كان على متن الطائرة - بما فيهم الكابتن - وماتوا وهم في قمة بهجتهم فجاء دون أن يواجهوا أي حالة من الخوف أو الهلع .

حلقت طائرة هليكوبتر تابعة للبحرية الأمريكية ، فوق موقع الحادث بعد 11 ساعة من سقوط الطائرة . ولم تستطع الطائرة الهبوط لسوء الأحوال الجوية . ومضت تسع ساعات أخرى قبل أن تتمكن هليكوبتر أخرى من قاعدة سكوت العلمية النيوزيلندية ، من إنزال ثلاثة من متسلقى الجبال قرب الحطام . وأخذوا يفتشون المنطقة بحثاً عن أحياء ، دون جدوى . وقد تناثرت الأشلاء والأجساد البشرية على مساحة واسعة ، واختلطت بالثلوج ، وأجهزة الطائرة المحطمة ، والمتعلقات الشخصية .

بعد ساعات من إعلان النباء، عرف كبار المسئولين في قسم الملاحة في الشركة، أن المعلومات التي عدلت لمصار الطائرة وأدمجت في ذاكرة الكمبيوتر الخاص بالطائرة، لم يبلغ الكابتن بها.. وقبل أن تتسرب الحقيقة إلى الجمهور، أمر مدير الشركة ماريو ديفيز Mario Dives بتلاف معظم الوثائق الخاصة بالرحلات القطبية السياحية، خاصة المتعلقة بالرحلة الأخيرة رقم 901. وتوجه موظف إلى منزل مساعد الكابتن - ليقدّم إلى الأسرة تعازي الشركة - وطلب وثائق الرحلة التي نسلّمها مساعد الكابتن جريجوري ماكين في اليوم السابق للحادث. ولم تظهر هذه الأوراق بعد ذلك مطلقاً.

توجه إلى مكان الحادث خبراء حوادث الطيران في الحكومة النيوزيلندية، مع مندوب للشركة الجوية، وفريق من رجال الشرطة ومتسلفى الجبال والإنقاذ. وأمكن العثور على الصندوق الأسود - البرتقالي اللون - والذي يضم تسجيلات كابينة القيادة خلال النصف ساعة الأخيرة. وكذلك على تسجيل تفاصيل الرحلة الإلكتروني بالأرقام. وطلب المسئولين جمع الوثائق والأوراق من مكان الحادث.



أحد فرق الإنقاذ في البحث عن لاشلاء و غلقات في جبل إريبوس في لقارة الجويه

كان الملف الذي تجمع عن الحادث ، يضم كل الوثائق التي تلقى اللوم على الكابتن وطاقم الطائرة . ولم تُشر أية وثيقة إلى خطأ قسم الملاحة في الشركة التي قامت بتعديل مسار الرحلة في كمبيوتر الطائرة ، دون إبلاغ الطاقم . بل ودون أن تحذرهم من ظاهرة الإبيضاض القطبي الذي يزيل الأفق بين الأرض والسماء . وكان واضحاً أن إدارة الشركة قد قررت التضحية بسمعة الكابتن والطاقم - الذي مات - إنقاذاً لسمعتها هي . خاصة وأن الضحايا بالمئات ، واحتلت الحادثة المرتبة الخامسة في تاريخ الطيران ، كما كانت الأولى للشركة النيوزيلندية منذ إنشائها عام 1939 .

أزعج هذا الاتجاه قباطنة الطائرات في الشركة وطيارها ، حيث إن مثل هذا الاتهام يمكن أن يوجه لهم . واتبرى الكابتن جوردون فورستر Gordon Forester للبحث عن الحقيقة ، والدفاع عن صديقه وزميله الراحل الكابتن كولينز وطاقم طائرته . وعرف بمسألة تعديل مسار الرحلة في كمبيوتر الطائرة ، دون إعلام الطاقم . وتكلم كثير مع كبار المسؤولين في الشركة دون جدوى ، فقد كانوا مصرين على خطأ الطيار ، والتحقيق المنخفض

وسط الغيوم . إذ إن إظهار الحقيقة كاملة سوف يؤثر على سمعة الشركة عالمياً ، والأهم أنه سوف يطيح بجميع المسؤولين الكبار ، ويضعهم في مأزق حرج . وبالفعل انتهى التقرير النهائي للحادث - بعد ستة أشهر من وقوعه - إلى اتهام القبطان وانتقاد لطيار المساعد . غير أن جزءاً كبيراً من تقرير اللجنة الحكومية ظل مفتوحاً للانتقاد من قبل الخبراء في شؤون الطيران .

بناءً على طلب عدد كبير من السياسيين والطيارين والمواطنين ، أمرت الحكومة بإجراء تحقيق قضائي شامل ، برئاسة القاضي بيتر توماس Peter Thomas . وحرص القاضي على بحث أدق التفاصيل ، وقرأ مجموعة من كتب الطيران ، وفحص نموذجاً مصغراً للطائرة De-10 واستشار كبار الخبراء عن كافة المسائل المتعلقة بالطيران النفث والملاحة الجوية والكمبيوتر ومحطات الرادار وغيرها . بل وذهب متخفياً كراكب إلى القارة الجنوبية ، وشاهد بنفسه مكان الحادث وجبل إريبوس . ثم فتح تحقيقاً استمر 75 يوماً متصلة ، استمع خلالها إلى 61 شاهداً ، من ورثة الضحايا ، ووزارة النقل ، وخبراء الشركة ، واتحاد الطيارين وغيرهم . وأخيراً تجمعت لديه 3451 صفحة فولسكاب ، بالإضافة إلى 284 رسماً .

وقضى القاضي توماس ، وقتاً طويلاً في استجواب موظفي قسم الملاحة في الشركة ، الذين حاولوا تفسير التعليل في خط للرحلة ، إلى خطأ مطبعي لم يلاحظه أحد .

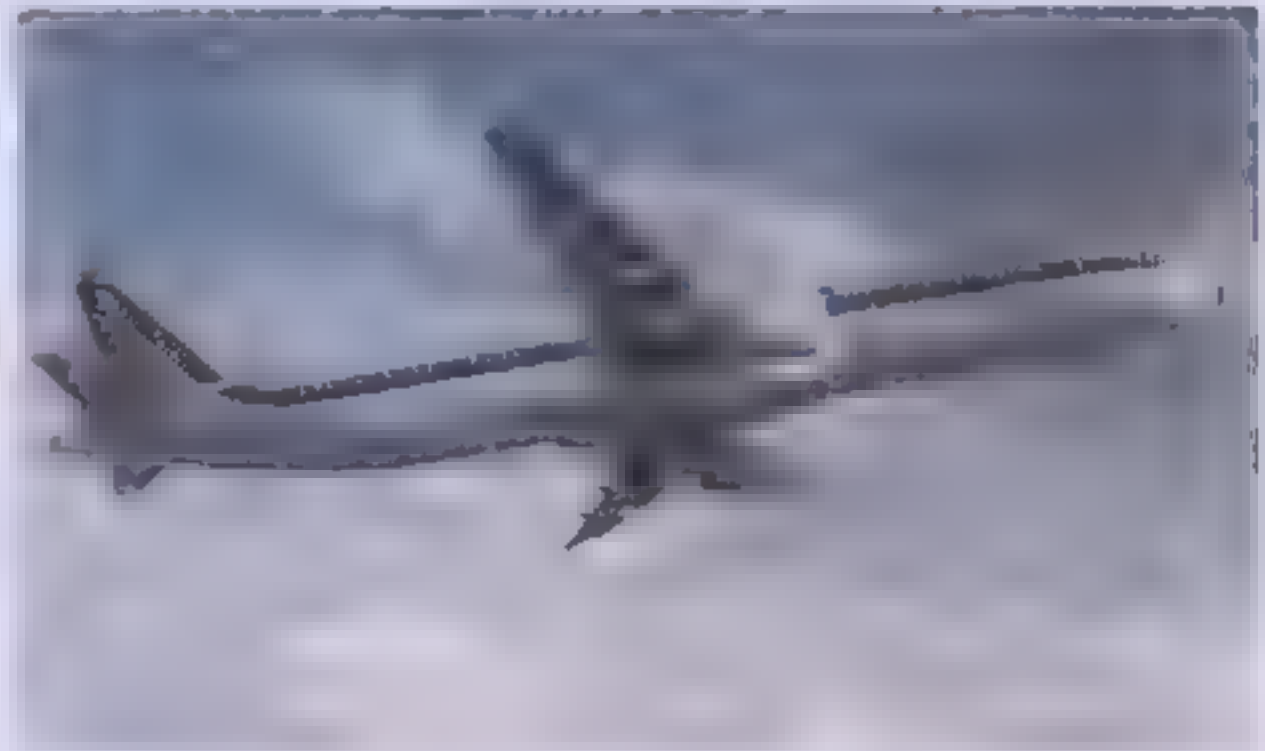
ووجد القاضي أن هؤلاء الشهود - ومن وراءهم - يحاولون اقناعه بالإقرار بأنه من الممكن أن يكون هناك 47 خطأ مطبعي ، ارتكبه 15 شخصاً ، خلال 14 شهراً ولم يتبينه جميع المسئولين . وتبين له أن محاولات إخفاء الحقيقة - برغم الأخطاء المعترف بها على الخرائط الملاحية - أدت إلى مقتل 257 شخصاً ، نتيجة تعديل خط الرحلة السياحية في ذاكرة كمبيوتر الطائرة ، ودون إبلاغ الكابتن كولينز وزملائه .

في أبريل 1981 ، أعلن قرار اللجنة القضائية ، الذي برأ فيه كابتن الطائرة وطاقمها . واتهم النظام الإداري الفاسد في الشركة وطريقة تسيير نظام الأعمال فيها ، وكذلك «سلسلة الأكاذيب» التي جاءت على لسان المسئولين في الشركة . ومع ذلك أصرت إدارة الشركة على موقفها القديم ، وناصبت الطيارين والموظفين الشرفاء العداء الفاجر وتصيد الأخطاء ، حيث ترداد التوتر والجو العدائي

داخل الشركة . بل قام المسئولون في الشركة بالطعن في تقرير اللجنة القضائية ، أمام محكمة الاستئناف النيوزيلندية . وفي ديسمبر 1981 ، برأت محكمة الاستئناف للشركة من « الخداع المتعمد وإخفاء الحقائق » . وكان رد فعل القاضي بيتر توماس فورياً ، إذ استقال من عمله وتفرغ للدفاع عن كرامته وسلطاته ، كقاض في المحكمة العليا . ورفع دعوى على محكمة الاستئناف لإصدارها ذلك القرار ، وسألته الحكومة في دعواه حيث أحالتها إلى أعلى هيئة ممكنة ، وهي المجلس الاستشاري الملكي في بريطانيا .

وفي لندن اجتمع خمسة من كبار القضاة البريطانيين لنظر القضية من جديد ، وبعد أشهر أصدروا قرارهم بتأييد وامتداح تحريات القاضي توماس . وأكدوا أن المسئولين بالشركة أدلوا بشهادات كاذبة ، وأيدوا قرار اللجنة القضائية بأن اللوم يقع على إدارة الشركة وموظفي قسم الملاحة بها ، وليس على الطيار وطاقم الطائرة ، إلا أنهم لم يجدوا دليلاً على تسامر إدارة الشركة . وبعد ذلك أوقفت جميع الرحلات السياحية الجوية إلى القارة الجنوبية . وأعيد تنظيم إدارة الشركة ، حيث فقد

الكثيرون مناصبهم التي استمرت طويلاً حتى تسببت في الكارثة . كما صدرت أربعة كتب وفيلم عن الحادثة المروعة ، التي شغلت الاهتمام لسنوات .



بتصرف مختصر عن المصدر :

Pilot Magazine, An Article by Morris Shadwell, Dated March 1983 - The Cock House, 28 Old Town Clapham, London Sw4 - OLB England

هبطت فوق الأمواج ..

[بقلم : هيرت براين]

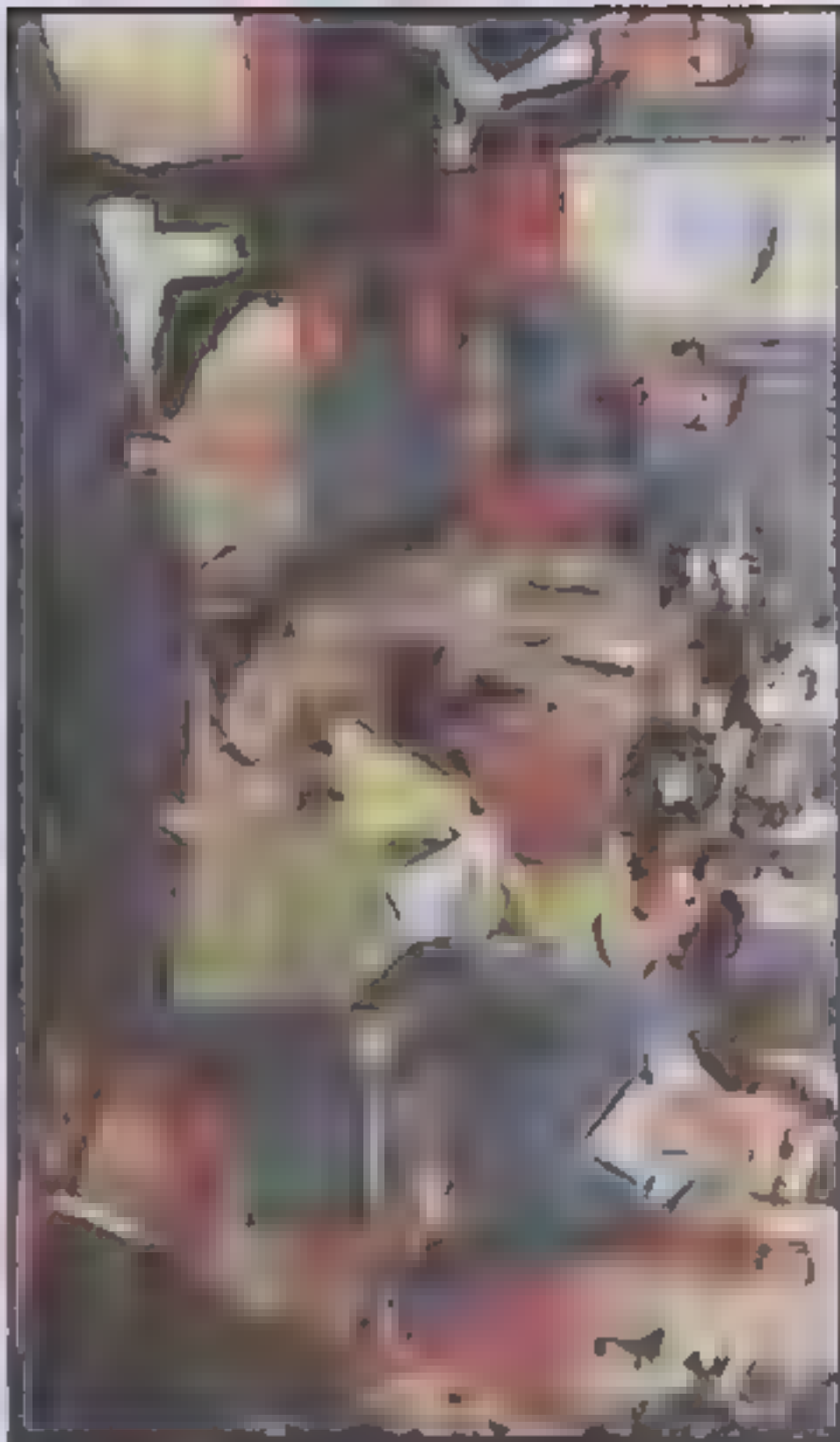
تطلعت الطائرة التابعة لشركة بان أميركان . Pan - Am من مدينة هونولولو Honolulu ، عاصمة جزر هاواي Hawaii في منتصف شمال المحيط الباسفيكي - وهي الولاية الأمريكية الخمسون - قبيل منتصف الليل يوم 17 أكتوبر 1956 ، في طريقها إلى مدينة سان فرانسيسكو San Francisco على الساحل الغربي الأمريكي . كانت الطائرة من طراز دوجلاس Douglas - 600 التي تعرف باسم سترا تو - كليبرز Strato - Clippers ، ذات السطح المزدوج Double - Decked الضخمة ، ذات المحركات المروحية الأربعة . وهي في الواقع النسخة المدنية لطائرات النقل العسكرية الأمريكية الضخمة من طراز C - 124 ، ذات المحركات المروحية الستة لنفس الشركة .

كثرت الرحلة تمتد إلى مسافة 3776 كيلومتراً ، تقطعها الطائرة في حوالي 7 ساعات ، على ارتفاع 21 ألف قدم - حوالي 6402 متر - فوق المحيط الباسفيكي ، بسرعة 540 كيلومتراً

في الساعة . وعلى متنها 24 راكباً وسبعة من طاقم الطائرة ، بقيادة الكابتن ريتشارد ألين Richard Allen ، ومساعدته ديك براون Deck Brown . وكانت الرحلة هادئة وعادية ، وترك بعض الركاب مقاعدهم في الطابق الأعلى ، ونزلوا إلى الطابق الأسفل من الطائرة الذي أعد على هيئة صالونات مختلفة لتناول الأطعمة والمشروبات ، ومشاهدة الأفلام السينمائية .

وتوجهت المضيفة مارجو ديريك Margo Derek إلى كابينة القيادة ، وهي تحمل المشروبات التي طلبها طاقم القيادة الثلاثي . مع الضابط للمهندس فرتك جراسيا Frank Gracia .

فجأة انطلق طنين مزعج من أحد المحركات ، سرعان ما تحول إلى أزيز مرتفع . وأخذت الطائرة تهبط إلى أسفل من طيرانها المستوي Pull-Down . كانت الطائرة قد قطعت نصف المسافة تقريباً ، وكانت الساعة تشير إلى الثالثة والربع فجر يوم 17 أكتوبر بداية محنة الطائرة التي استمرت عدة ساعات طويلة . واجه خلالها الركاب وطاقم الطائرة خطر الموت والفرق في المحيط .



صورة أخرى مأخوذة من أعلامات الكور على الطائرة العاجية في أحمسبيلاب من القرون العشرين . وتحت هياكلها
الركاب في الطابق الأسفل .

أيقظ الهبوط المفاجئ الركاب النائمين في مقاعدهم - بعد خفض ظهورها - وهم يلتحفون بأغطيتهم . بينما تملك الركاب في الطابق الأسفل ، فلم يصب أحدهم من أي ارتطام . بينما اندفعت رئيسة المضيفات باتريشيا رينولدز Patricia Renolds إلى كبينة القيادة لاستطلاع الأمر .

تمكن الكابتن ألين من السيطرة على الطائرة ، والاعتدال بها من الانقضاض Pull-out . ثم جاء صوته عبر السماعات للدخلية للطائرة « .. آسف لإيقاظكم . ولكن أحد المحركات أقلت زمامه . ومن المحتمل أن تضطر إلى الهبوط فوق سطح الماء . فأرجوكم أن ترتدوا سترات النجاة ، وأن تشدوا أحزمة الأمان ! »

كان المحرك رقم 1 قد أصيب بخلل ، وكان الكابتن يحاول أن يخفض من سرعة دوران مروحة المحرك حتى لا تقاوم الهواء إلا بأقل قدر ممكن . لم يكن هناك اهتزاز شديد ، إلا أن هناك اختلالاً واضحاً في توازن الطائرة . وكانت مراوح المحرك المنقلبت تدور بجنون وقد خرجت عن كل سيطرة فنية .

أضاءت كبيرة المضيفات باتريشيا أضواء الكابينة ،

وعلا الركاب النين كاثوا في الطابق الأسفل إلى مقاعدهم في الطابق الأعلى . وأخذت المضيفات الثلاث الأخريات في مساعدة الركاب على ارتداء سترات النجاة ، خاصة الأطفال الصغار . ثم أخذت باتريشيا تتلو قواعد الهبوط الاضطراري فوق سطح الماء بهدوء .

فعلى للركاب أن يفرغوا ما في جيوبهم من أقلام وأشياء حادة ، وأن يخلعوا نظاراتهم . وأن يجلسوا في مقاعدهم في وضع معتدل أو مائل للأمام . وأن يشدوا أحزمة مقاعدهم بقوة . وعند صدور الأوامر إليهم بالاستعداد ، عليهم أن ينحنوا إلى الأمام ، مستنديين بوجوههم على الوسائد الموضوعة فوق ركبهم . وأن يلفوا أذرعتهم تحت ركبهم ، وأن يستمروا في ذلك حتى تتوقف الطائرة تماماً ، فتصدم الأولى سوف تتبعها صدمة ثلثية وثالثة . ولا يجب نفخ سترات النجاة ، إلا بعد الخروج من الطائرة .. الخ . واستمع الركاب إلى هذه التعليمات بهدوء ، دون أن يظهر الهلع على أي منهم . وخلال ثلاث دقائق ، كان كل من على الطائرة مستعداً للهبوط الاضطراري .

لذلك الأمر سوءاً ، حينما بدأ المحرك رقم 4 ، يتعثر في

دوراته ، فأوقفه الكابتن عن العمل نهائياً ، حتى لا تتفلت مروحته وتدور على غير هدى . وكان يمكن للكابتن ريتشارد ألين مواصلة الرحلة إلى هدفها بمحركين فقط ، إلا أن مروحة المحرك الأول كانت قد أفلت زمامها وأخذت تدور بسرعة شديدة ، مما جعل الطائرة تضطرب في مسارها وتنخفض إلى أسفل . وقد خشى الكابتن أن ينصهر عمود المروحة من ارتفاع الحرارة ، وتتفصل عن مكانها . وإذا حدث ذلك وكان اتجاهها نحو جسم الطائرة ، فقد تصطدم بكابينة القيادة أو الجزء الأمامي من الطائرة ، فتضطرها إلى جزأين . لذلك كان همه الأساسي أن يدير جهاز الإطفاء الآلي كلما لاحظ توهجا في معدن المروحة .

* * *

كانت الطائرة تتحرك بسرعة ٤١٠ كيلومتراً في الساعة . وهي سرعة أقل كثيراً من السرعة القصوى التي يمكن أن تتحرك بها طائرة مزودة بمحرك مروحية توربينية Turboprop ، وهي ٧٢٥ كيلومتراً في الساعة ، على ارتفاع ٢١ ألف قدم - المتر يساوي ٣.٢٨ قدم - إذ إن أقصى قوة يمكن أن يصل إليها محرك طائرة ذات المراوح حوالي ٤ آلاف

حصان . ومحرك الكباسات لا يصل إلى هذه القوة إلا بتكديس أجزاء كثيرة ومعقدة جداً . وعند هذه السرعة تدور ريش المراوح بسرعة أكثر من الطائرة نفسها ، فتخترق الريش حاجز الصوت ، بينما الطائرة لم تفعل ذلك . ولذلك لا يمكن لطائرات ذات محركات مروحية أن تخترق حاجز الصوت ، التي تصل إلى ١٢٢٥ كيلومتراً في الساعة عند مستوى سطح البحر ، أو أقل من ذلك كلما ارتفعنا إلى أعلى .

وعند تلف المحرك ذي المراوح ، تدور ريش المراوح بجنون فتعمل كحاجز أو جدار يصد الهواء نفسه ، وبالتالي تنخفض سرعة الطائرة ، وتميل إلى الانخفاض إلى أسفل . كما أن المروحة أخطر جزء في الطائرة ، إذ تعمل في أثناء الانطلاق بعمل صندوق نقل القنوس في السيارة « الجير بوكس » . كما تعمل في أثناء التحليق على التحكم في البطء والسرعة . كما يمكن استخدامها كقراصل عند الهبوط بدوراتها في الاتجاه العكس . ولكن إذا توقفت عن العمل يكون ذلك شيناً رهيباً ، وإذا انفلت زمامها يصبح من الصعب السيطرة على الطائرة . إذ إن عمل المروحة الأساسي هو سحب الهواء من أمام الطائرة

ودفعه للخلف ، وهذا ما تفعله المحركات النفاثة أيضا ، ولكن بضغط الهواء بالحرارة مباشرة .

ويلاحظ هنا ، أن أرقام المحركات تبدأ من الجناح الأيسر أو الجانب الأيسر ، سواء أكانت المحركات مروحية أو نفاثة . والطائرات ذات المحركات الثلاثة للنفاثة ، ولحدها مثبت في الذيل ، فإن المحرك الأول هو المركب في الجناح الأيسر ، والثاني في الذيل ، والثالث في الجناح الأيمن . كما يلاحظ أيضا أن كابتن الطائرة أو قبطنها يكون مقعده دائما على الجانب الأيسر من الطائرة في كابينة القيادة ، ومساعدته على الجانب الأيمن منها ، وبجواره .

كانت هناك مشكلات كثيرة تواجه الكابتن ريتشارد آلين ، كان من الصعب الهبوط ليلا على سطح الماء . إذ من المستحيل معرفة الارتفاع من سطح الماء ، إلا بالاعتماد على الرؤية المباشرة . فأمواج البحر العادية يمكنها أن تمزق بطن الطائرة عند اتزلاقها عليه . وهناك ثلاث ساعات تفصله عن شروق الشمس : كما أن عليه أن يراعى مشكلة الميل Deflection عند الهبوط ، بحيث ترتفع

مقدمة الطائرة للضخمة حوالى خمس درجات عن خط الأفق ، لحظة لمس الطائرة للأرض أو سطح الماء ، وليس من الممكن القيام بذلك في الظلام .

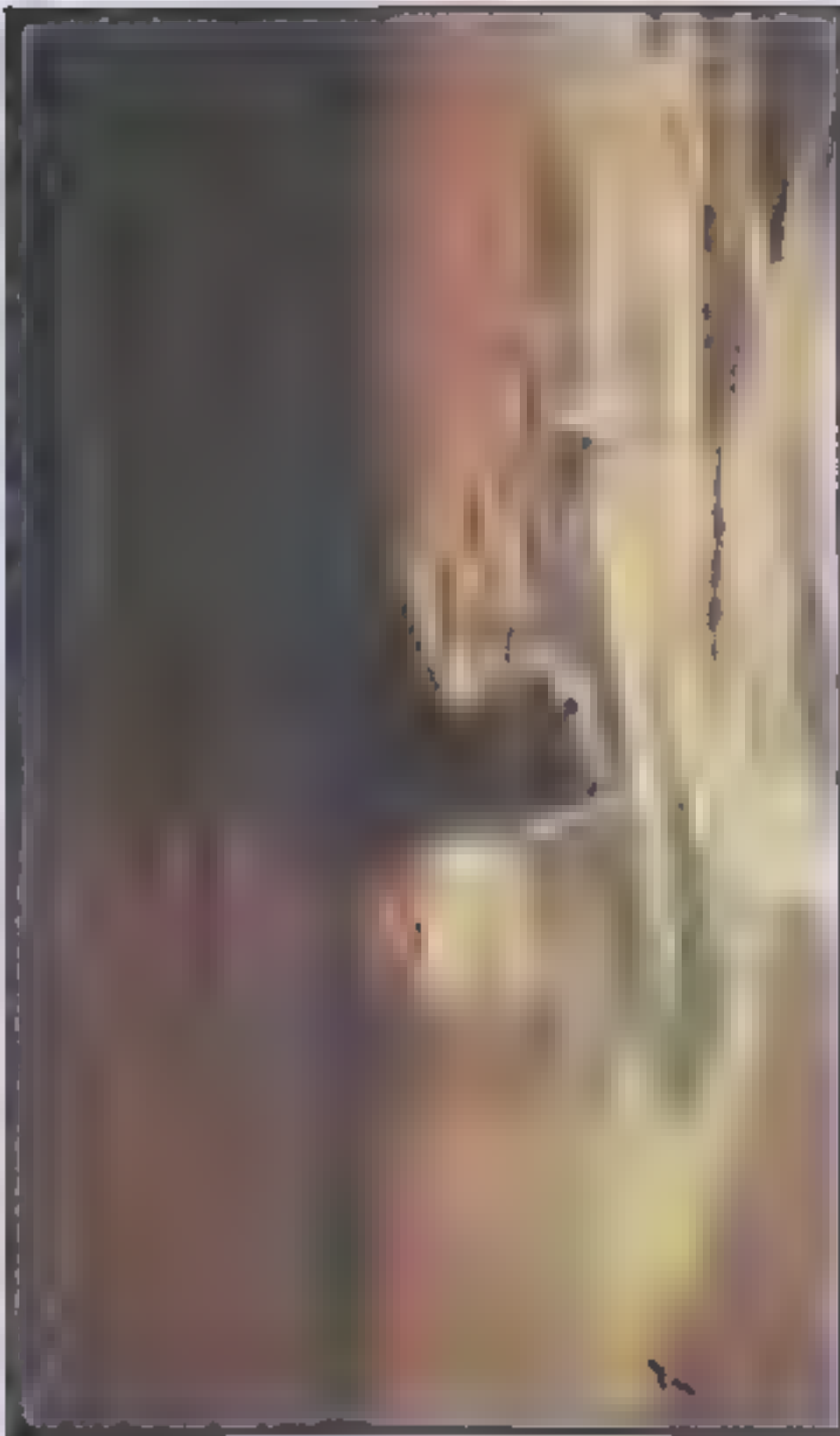
كانت الطائرة المنكوبة قد مرت منذ قليل فوق السفينة بوينت كارتريت Point Carteret ، التابعة لحرس السواحل الأمريكية . وهذه السفن مكلفة بمتابعة الطائرات والسفن والغواصات التي تقع في دائرة كل منها . فأتصل بها الكابتن آلين على موجة خاصة . وفي الحال اضطرت السفينة الأمريكية كل سفينة أخرى على مدى 500 كيلومتر بالإسراع إلى المكان للمساعدة . ثم بدأت السفينة تمد طاقم الطائرة بكافة المعلومات المتاحة ، فالرياح شمالية شرقية - وهي الجهة التي تهب منها - وسرعتها 12.5 كيلومتر في الساعة . والبحر هادئ بصورة غير عادية ، والجو صحو إلا من بعض السحب الخفيفة ، واقتربت سفينة حرس السواحل من المكان الذي تحلق فيه الطائرة .

كان الكابتن آلين يتمتع بالنكاء والفهم العميق للنفس البشرية ، ولذلك أخذ ينقل إلى الركاب عبر السماعات الداخلية معظم ما يصله من معلومات بانتظام ، حتى لا يتركهم للهولاجس والذعر من مواجهة المجهول . وعرف الركاب أن هناك الكثير من السفن في الطريق إليهم ، وأن

الطائرة تدور في دوائر واسعة فوق سفينة حرمس السواحل الأمريكية ، التي أضاءت كل كشافاتها . وشاهدوا بأنفسهم الممر الضوئي الذي أقامته السفينة فوق سطح الماء ، وتحفه من الجانبين الشعلات العائمة .

تأكد الكابتن وطاقم الطائرة من قدرتهم على التحكم في الطائرة ، والبقاء على ارتفاع منخفض ، حتى شروق الشمس . وعندئذ طلب الكابتن من الركاب أن ينهضوا من مقاعدهم ، وأن يمدوا سيقاتهم ، وأن يدخنوا إذا شاءوا ، فلن يهبط قبل ساعة على الأقل .

عندما أشرقت الشمس ، كان المحيط هادئاً ، ولا يزيد ارتفاع الأمواج على متر واحد . وحوالي الساعة السابعة والنصف ، قال الكابتن آلين ، إنه سوف يقوم بتجربة للهبوط . وبعد ذلك قال للركاب ، أن الجو مثالي ، ولا يمكن أن تكون الأمور أفضل من ذلك ، وإن يستعدوا للهبوط الفعلي . وأخذت الطائرة تهبط في ثبوت ، وأخذ الكابتن يراقب جهاز قياس الارتفاع Altimeter وجهاز مبين سرعة الرياح Airspeed - الذي يدل على سرعة الطائرة بالنسبة للرياح . بينما قام مهندس الطائرة برش ثاني أكسيد الكربون المصنّف فوق الجناحين ، منعاً لاندلاع النيران ، برغم استنفاد معظم الوقود .



كان سطح المحيط هادئاً والرياح خفيفة ، وبحسب التقديرات ، لا يمكن الطائرة من الهبوط على سطح الماء دون حوادث

انفجرت عند الإقلاع ..

[بقلم : هنري هورتى]

كانت الرياح العاتية تجتاح مطار ستابلتون الدولي في مدينة دينفر Denver بولاية كولورادو Colorado الأمريكية . وازدادت العاصفة الثلجية المبكرة طوال يوم 15 نوفمبر 1987 ، حتى إن الكثير من شركات الطيران ألغت رحلاتها الجوية المقررة في ذلك اليوم . ومع ذلك فقد كانت إحدى للطائرات تستعد للإقلاع - برغم هذه العوامل الجوية القاتلة - إلى بواز Boise بولاية إيداهو Idaho المتاخمة نحو الشمال الغربى . مما دعا بعض الركاب الذين ألغيت رحلاتهم الجوية إلى التحول إلى هذه الطائرة المتاحة .

وقفت للطائرة النفثة من طراز DC-9 في ساحة المطار ، وقد كانت تمتلئ بالركاب . حيث صعد إليها 77 راكباً بالإضافة إلى طاقمها المكون من سبعة أشخاص ، أى كان هناك 84 شخصاً على متن الطائرة . ولكن في غمرة تحويلات تذاكر الركاب من الطائرات الأخرى الملغاة ، والاستعدادات الفنية للإقلاع ، ومتابعة تعليمات السلامة ، ومراجعة الأجهزة طبقاً لكشوف معدة ، نسي المسئولون بالشركة وإدارة المطار وبرج المراقبة ، الانتباه إلى تراكم الجليد على الطائرة .

فى نفس الوقت قامت السفينة بنشر مادة رغوية Foam مضادة للنيران فوق ممر طوله 2500 متر وعرضه 30 متراً على سطح الماء . وأخذت المضخات مواقع قرب أبواب الخروج ، ثم هبطت الطائرة الضخمة فوق الممر المائى الذى تحوطه المادة الرغوية التى تقلل من خطر الاشتعال بالنيران . وانزلق بطن الطائرة بنعومة ، وهبطت مقدمة الطائرة ، فأحس الجميع بصدمة ، وتبعها أخرى أسوأ منها ، ثم سكنت الطائرة أخيراً .

انفتحت أبواب الطائرة وأخذ الركاب ينتقلون إلى الأطواف الكبيرة التى نفخت آلياً ، فى نفس الوقت الذى أخذت المياه تتدفق داخل الطائرة بسرعة . وأقبل زورق سريع من سفينة حرس السواحل ، وألقى رجاله حبلًا طويلاً تعلق به ركاب الطوفين لجذبهما بعيداً عن الطائرة التى بدأت مقدمتها فى الغوص تدريجياً . وخلال 13 دقيقة فقط من هبوط الطائرة ، كان كل من عليها - وهم 31 شخصاً - يصعدون سلم سفينة حرس السواحل ، التى نقلتهم بعد ذلك إلى الولايات المتحدة .

Time Magazine, An Article by Herbert Bryn , Dated Nov. 1956 . Rockefeller Center, New York , N.Y. 10020 , U.S.A.

إذ تقضى للتعليمات المشددة، بأن يقوم الطيارون بفحص الأجنحة بالمشاهدة المباشرة قبل الإقلاع، وعدم الانطلاق بالطائرة إذا مضى أكثر من 20 دقيقة على إزالة الجليد. إذ إن تراكم الجليد والثلج على أجنحة ونيل الطائرة يعوق حركة القلابات Flaps والعوارض Spars المتحركة، ويضيف وزناً ثقيلاً إلى الطائرة. وفي ذلك اليوم كانت الطائرة قد تمركزت في موقع الإقلاع، بعد أن وصلت من محطة إزالة الجليد بالمطار. ومضى عليها 27 دقيقة حتى صعد إليها الركاب، أي أنه قد مضى عليها بضع دقائق على الوقت المسموح به. مما أتاح الفرصة لتكدس طبقة جديدة من الجليد المتساقط، ولم يقم الكابتن أو مساعده بفحص سطح الجناحين من نوافذ كابينة الركاب.

وكان هناك شيء آخر، إذ إن الكابتن فرانك زيغفيلد Frank Ziegfeld، سلم قيادة الطائرة إلى مساعده لى بروس Lee Bruce، الذي لم تكن لديه خبرة كافية لقيادة الطائرات النفاثة. بل لم تكن للكابتن نفسه خبرة تزيد على 33 ساعة كقبطان طائرة من طراز Dc-9. بالإضافة إلى أن أي من الرجلين لم يكن قاد طائرة Dc-9 في مثل هذا الطقس السيئ. وقد يبدو وجود هذين الرجلين في

كابينة القيادة مفارقة رهيبة حقاً لضعف مستواه الفنى معاً. وزاد الطين بلة أن قام الكابتن بوضع مساعده الذي لم يتمرس بعد في موقع القيادة الفطية، وسط عاصفة ثلجية عنيفة، تمثل تحدياً خطيراً لأكثر القباطنة خبرة.

وما حدث هو أن قام مساعده الكابتن لى بروس، بتحريك الطائرة إلى بداية ممر الإقلاع. وفي الساعة الثانية وأربع عشرة دقيقة، أطلق محركيها النفاثين الملتصقين على جانبي قربع الأخير من هيكل الطائرة. وسار بها على المدرج لمدة 60 ثانية، حتى بلغت سرعتها 275 كيلومتراً في الساعة، ثم ارتفع بها إلى أعلى Up-Ward، ثم ارتفعت الاطارات عن الأرض، وسار كل شيء على مايرام.

كانت الطائرة قد ارتفعت حوالي 35 متراً عن الأرض خلال ثوان. وفجأة مال الجناح الأيمن بحدة، ثم عادت الطائرة إلى الطيران المستوى. ولكن الارتداد للجانب الآخر كان شديداً، فمال جسم الطائرة إلى اليسار، حتى بدا الجناح الأيسر متجهاً نحو الأرض. وتلا ذلك ضجيج وحشى ناتج عن اصطدام الجناح بالأرض، وسلسلة من الانفجارات المروعة في مقعدة الطائرة. اندفعت على إثرها كتلة هائلة من النيران البرتقالية تجتاح كابينة الركاب، بدءاً من

مقدمة الطائرة .. ثم أخذ جسم الطائرة Airframe ينزلق جانباً Side-Slip فوق الممر وخارجه . واصطدمت بشيء ما فانقلبت عدة مرات ، ثم استقرت أخيراً على ظهرها ، وعجلات جهاز الهبوط الثقيل Landing Gear إلى أعلى ، وفجأة توقفت كل حركة ، وساد السكون الرهيب ، فيما عدا صوت تداعي هيكل الطائرة الممزق .

استقر هيكل الطائرة الملتوى في جانب من الممر ، وقد تقلب جسمها وتمزق معظمه . واتشطر مؤخرها ، وانفصل جناحها الأيسر ، وتشوهت كابينة القيادة ، وانقذف جناحها الأيمن ، وكذلك مجموعة الذيل كلها ، وقد ارتفعت إطاراتها الضخمة عالياً . أما الركاب فكانوا معلقين في مقاعدهم باحزمة الأمان وهم مقلوبون ، وقد سقط بعضهم من مكانه ، واستقر بين الألواح الملتوية ، فيما انتشر الوقود في كل مكان ، واختلط بالأوحال والثلوج وجثث القتلى .

هرع سائقو كاسحات الجليد إلى موقع للكارثة ، خلال ثلاث دقائق ، بعدما صدرت إليهم الأوامر بالتوجه نحو الممر رقم 35 لمساعدة الطائرة المنكوبة . وكان الحطام متناثراً على مساحة كبيرة ، وقد بلغ ارتفاع الثلج نحو 15 سنتيمراً ،



الحطام كاسحات جليد في ركة صفاء كسبه من ساحه مطار سه هرعوا بعد ذلك لإنقاذ الركاب من حطام الطائرة



طائرة DC-9 ذات محركين لمدن واشنطن على جانبى الصف الاخضرى ، ولدى العانى المشعوق ، من نفس طراز الطائرة المنكوبة

وانخفضت درجة الحرارة ، إلى مادنون الصفر بدرجتين ، وكانت سرعة الرياح 30 كيلومتراً في الساعة ، وقد اكتسى جو المطار بطبقة من الضباب حجب الرؤية . ثم توافد إلى المكان المناء من رجال الإنقاذ والإطفاء والإسعاف والبوليس والمطار وغيرهم .

كان كل شيء في المكان مبلل بالوقود ، مما حال دون استخدام مشاعل قطع المعادن والألواح الملتوية التي أطيقت على بعض الركاب . وكانت الطائرة المنقلبة وجهاز الهبوط والعجلات إلى أعلى ، تشكل ضغطاً هائلاً على الغلاف المعنى الملامس للأرض ، حيث كان بعض الركاب محتجزين فوق الثلوج والأوحال . وأصبح من الصعب على الركاب استنشاق مقدار كاف من الهواء بسبب رذاذ الوقود . وإزداد الصقيع ، كما استمرت العاصفة الثلجية طوال ما بعد الظهر ، مهددة بانخفاض حرارة أجساد الضحايا الأحياء . ولكن المكان كله كان قابلاً للانفجار في أية لحظة ، ومع ذلك أخذ رجال الإنقاذ في البحث عن الأحياء بين الحطام واسعافهم وتدفنتهم بالمعاطف الثقيلة .

وأخذ الرجال في حفر خنادق حول الحطام ، للوصول إلى الضحايا المحتجزين تحتها . ثم أخذوا في تقطيع المقاعد ، وفصل الألواح المعوجة يدوياً . وكانت الجهود مضنية ومعقدة ، حيث إن الطائرة انغرست في الأرض كمجرفة عملاقة . وكان لابد من إزالة كميات كبيرة من الثلوج والأوحال من كابينة القيادة ، في نفس الوقت الذي تجرى فيه عمليات الإنقاذ . وأحضر بعضهم أجهزة كبيرة لنفخ الهواء الساخن داخل حطام الطائرة . وأدى ذلك إلى إذابة الثلوج المتراكمة فمالت الخنادق المحفورة ، وازداد انغراس الحطام ، مما شكل ضغطاً إضافياً على الركاب المحتجزين .

ومن لطف الله أن النيران لم تندلع في رذاذ الوقود ، وبالتالي لم يحدث انفجار ، برغم أن بعض النيران الصغيرة كانت منتشرة حول الحطام ، وأطفأها رجال جرف الجليد بأقدامهم في الدقائق الأولى . ولم يعرف أحد حتى الآن ، لماذا لم تندلع النيران في رذاذ الوقود الذي انتشر في كل مكان وبلل كل شيء ؟!

فلم يكن انخفاض الحرارة الشديدة ، يفسر هذه المعجزة . وبعد فترة تزيد قليلاً على خمس ساعات ، أمكن سحب

آخر الركاب المصابين من بين الحطام ، وتبين أنه من بين 84 شخصاً كانوا على متن الطائرة ، لقي 28 منهم مصرعهم بما فيهم الكابتن ومساعدته . ونجا من الحادث 56 شخصاً أغلبهم مصابون بإصابات شديدة ، اقتضت علاجاً طويلاً وعمليات جراحية متكررة .

استمرت التحقيقات لمعرفة أسباب الحادث فترة طويلة ، امتدت إلى ثلاث سنوات . وفي التقرير النهائي الذى أعده المجلس القومى لسلامة النقل National Transportation Safety Board - الذى تولى رئاسة التحقيقات الأولية ، إشارة إلى أن الطيار ومساعدته كانا يفتقران إلى الخبرة التى تؤهلهم لقيادة طائرات من نوع Dc-9 . وأن جمعهما معاً فى رحلة واحدة كان « تبشيراً غير ملائم » . كما لهما أهمل خطر تراكم الجليد على الجناحين ، ولم يقوما بالكشف عليهما بصرياً .

وأشار التقرير ، إلى أن السبب المحتمل لتحطم الطائرة ، هو تقصير الكابتن فى إخضاع الطائرة مرة ثانية لعملية إزالة الجليد . وغياب المراقبة الإدارية التى تنظم تولى طيارين مؤهلين جدد قيادة الطائرات النفاثة .

وفى فقرة غربية فى تقرير المجلس الوطنى لسلامة النقل NTSB ، جاء فيها « أن الثلوج والأتربة التى اجتاحت كابينة

الركاب لحظة الاصطدام ، ربما منعت الكتلة النارية البرتقالية التى اجتاحتها من إحراق أى شيء فى المكان . كما أن هبوط الجليد وانخفاض درجة الحرارة ، خففا من تآكل الوقود ، وحالا دون شوب حريق لاحق . ولكن على الرغم من قصر فترة الحريق فى الدقائق الأولى ، فإن عشرة ناجين أصيبوا بحروق من الدرجتين الأولى والثانية .

بعد ذلك أصدرت المنظمة الدولية للطيران المدنى فى مونتريال بكندا ، International Civil Aviation Organization ، التى تعرف اختصاراً باسم « إيكافو » ICAO ، قراراً بتنظيم منح الشهادات الدولية لقيادة الطائرات طبقاً لمستويات متعددة . وبناءً على ذلك قامت إدارة الطيران الفيدرالية الأمريكية Federal Aviation Administration ، المعروفة اختصاراً بالحروف FAA بتعديل الشروط والإجراءات التى تتبع لمنح شهادات الطيران من المستوى الثانى إلى المستوى السابع ومدد للتدريب على أجهزة محاكاة الطيران Simulator . وكذلك نيل رتبة كابتن - للطيران الكامل - من المستوى A إلى المستوى D ،

بتصرف مختصر عن المصدر :

Professional Pilot Magazine - An Article by Henry Barth,
Dated Dec. 1990 Washington National Airport, Washington,
D.C. 20001, U.S.A.

عليها حيث استولى عليها الروس في نهاية الحرب العالمية الثانية . ثم الانحراف غرباً ، كي تمر الطائرة فوق جزيرة هونشو Honshu الوسطى اليابانية ، إلى بحر اليابان ، ثم مواصلة طريقها رأساً إلى سيول في كوريا الجنوبية . وهو مسار جوى يتعد كثيراً عن السواحل السوفيتية - الروسية حالياً .

ولكن الواقع أن الطائرة انحرفت عن خط سيرها عشر درجات غرباً ، حيث كانت تطير بزاوية 246 درجة . مما جعلها تخترق المجال الجوى السوفيتي ، وتمر فوق الطرف الجنوبي لشبه جزيرة كامتشاتكا Kamchatka . وتواصل رحلتها عدة ساعات فوق بحر أوكوتسك Okhotsk ، حتى جزيرة سخالين Sakhalin الروسية المستطيلة الشكل . وبعد أن حلفت الطائرة فوق الجزء الجنوبي من جزيرة سخالين ، وقبل أن تتطلق بعيداً في الأجواء الدولية فوق بحر اليابان ، أطلقت عليها إحدى المقاتلات السوفيتية صاروخين ، أسقطتها في مياه المنطقة خلال دقائق . وهكذا انتهت حياة 269 شخصاً في لحظات ولم يعثر لهم على أثر ، كما لم يعثر على أي شيء يخص هذه الطائرة . وكانت واحدة من أهلك الأسرار المأسوية للحرب الباردة بين الولايات

تسربت بسبب استطلاع جوى . .

[بقلم : جون بارون]

هبطت الطائرة الجامبو Jumbo الضخمة ، التابعة للخطوط الجوية الكورية « الجنوبية » KAL ، من طراز بوينج - 747 ذات المحركات النفاثة الأربعة في مطار أنكوراج Anchorage بولاية ألاسكا Alaska في أقصى شمال القارة الأمريكية . وذلك للتزود بالوقود في المرحلة الأخيرة من رحلتها بعيدة المدى من أوروبا إلى سيول Seoul عاصمة كوريا الجنوبية .

في الساعة الواحدة بعد منتصف الليل يوم أول سبتمبر 1983 ، انطلقت الطائرة لقطع مرحلتها الأخيرة إلى سيول في الرحلة رقم 007 ، وعلى متنها 269 شخصاً ، هم مجموع أفراد الطاقم والركاب . وخلال دقائق كانت تحلق على ارتفاع 35 ألف قدم - حوالي 10,670 متراً - وهي تنطلق بسرعة 871 كيلومتراً في الساعة . وكان خط سيرها واضحاً ، هو الطيران نحو الجنوب الغربي بزاوية 236 درجة . جنوب مجموعة جزر ألوشيان Aleutian الأمريكية - التي تمتد من ألاسكا . ثم جنوب جزر كوريل Kuril اليابانية - المتنازع

المتحدة والاتحاد السوفييتى - سابقا - حيث تفكك هذا الاتحاد رسمياً فى ديسمبر 1991

هذا هو ما حدث بالفعل ، وما يشير إليه الواقع ، ولكن الحقيقة شىء آخر تماماً . وطوال السنوات الماضية ، ظلت الحادثة محور اهتمام العديد من الهيئات والمؤسسات الحكومية فى الدول المعنية ، وظهرت بعض الوقائع الجديدة التى تفسر الأسباب التى دعت إلى إسقاط الطائرة بركابها . ولكنها من جانب آخر ، أثارت الكثير من التساؤلات ، إذ إن هناك جوانب خفية مختلفة مازالت مجهولة حتى الآن . ومن المهم أن نعيد تركيب الصورة المشوشة للحدث ، طبقاً لما تكشف من وقائع خلال السنوات الماضية ، حتى يمكن معرفة ما الذى حدث بالضبط 1٩

فى البداية أُنكرت السلطات السوفييتية - سابقاً - علمها بأى شىء عن اختفاء الطائرة الكورية . وفى اليوم التالى للحدث ، وجه إليهم الرئيس الأمريكى - فى ذلك الوقت - رونالد ريجان Ronald Regan اتهاماً غاضباً « بارتكاب عمل رهيب من أعمال العنف » . وفى التاسع من سبتمبر ، أعلن رئيس الأركان السوفييتى المارشال نيكولاى

أوجاركوف ، أن الطائرة المدنية كانت فى الواقع طائرة تجسس . وأنها كانت تعمل بتدبير معد من قبل ، حيث ألقيت فى أثناء رحلتها ، بطائرة استطلاع عسكرية أمريكية من طراز RC-135 ، وحلقت بمحاذاتها لمدة عشر دقائق ، قبل اختراقها المجال الجوى السوفييتى مباشرة . وأكد أن طاقم الطائرة الكورية ، أرسل بعدها معلومات كودية « بالشفرة » إلى الطائرة الأمريكية فى اتصالات متقطعة . وقال إن الطائرة البوينج 747 كانت تطير بأضواء ملاحية مطفأة . وأنها لم تمتثل إلى تحذير المقاتلات السوفييتية - الروسية - فكان لابد من إنهاء الرحلة . وحمل رئيس الأركان ، الولايات المتحدة مسئولية مقتل الركاب ، متهما إياها « باستغلال طائرة مدنية لأغراض التجسس »

وبعد أسابيع ، أخطرت موسكو المنظمة الدولية للطيران المدنى ICAO فى مقرها بمدينة مونتريال بكندا ، بأنه لم يتم العثور على أى جثث للضحايا ، أو أى أجهزة أو حطام للطائرة ، أو صندوق التسجيلات الصوتية بها .

بعد ثلاثة أشهر من الحادث أصدرت المنظمة الدولية للطيران المدنى تقريرها عن الحادث ، من أن الطائرة خرجت عن مسارها الجوى بمقدار عشر درجات من

خطوط الطول . وأنه من المحتمل أن يكون هذا الخطأ الملاحى راجعاً إلى « خطأ الكابتن » . ولكن فى غياب الصندوق الأسود Black Box الذى يسجل كل ما يقال داخل كابينة القيادة للنصف ساعة الأخيرة ، وكذلك صندوق سجل الرحلة بالأرقام الآلية الإلكترونية لمعظم الأجهزة الأساسية فى الطائرة ، فإنه من المستحيل معرفة السبب الأساسى فى هذا الخطأ الملاحى . فالحقيقة التى لا جدال فيها ، أن الطائرة ضربت بالصواريخ فوق جنوب جزيرة سخالين ، حيث سقطت وقتل كل من عليها . وما عدا ذلك فمجرد افتراضات غير مؤكدة ، أو لا يمكن إثباتها .

فى عام 1984 نشرت إحدى المجلات العسكرية البريطانية مقالا ، يربط بين رحلة الطائرة الكورية ومهمة تجسس . وردت الصحف الأمريكية ، خاصة صحيفة الواشنطن بوست ما جاء فى المقال . مما دعا شركة الخطوط الجوية الكورية لرفع دعوى تشهير على المجلة البريطانية . ومن جانب آخر أُنشئت لجنة شنون للمخابرات فى مجلس الشيوخ الأمريكى فى تحقيق الموضوع . وفى النهاية خلصت اللجنة إلى « أن أجهزة المخابرات الأمريكية لم تتورط فى الأحداث التى أدت إلى قوع كارثة الطائرة الكورية » .

وطوال السنوات التالية توالت التحقيقات الصحفية فى أوروبا والولايات المتحدة ، وكانت كلها تشير إلى دور ما للمخابرات الأمريكية فى مأساة الطائرة الكورية . ومما عزز هذا الرأى ، أن هذه الأجهزة سلمت تسجيلات ممسوحة ومشوشة تماما - بناءً على أمر قضائى من المحاكم الأمريكية التى تنتظر دعاوى التعويضات للضحايا الأمريكين فى الطائرة . وكانت التسجيلات الممسوحة خاصة بقسم العمليات بمركز مراقبة الحركة الجوية فى ألاسكا . ورفضت هذه الأجهزة تماما الكشف عن التسجيلات السرية العسكرية الأخرى فى المنطقة ، بدعوى المحافظة على المصادر والمعلومات العسكرية .

فى أكتوبر 1990 ، بدأت القصة السوفيتية تظهر إلى السطح من جديد فى صحيفة إزفستيا Izvestia ، طبقاً لسياسة المصارحة « جلاسنوست » التى كان قد أعلنها الرئيس ميخائيل جورباتشوف . وأجرت الصحيفة مقابلة مع الطيار الذى أسقط الطائرة الكورية - وهو جينادى أوسيوفتش . الذى قال صراحة إنه لم يحاول تحديد هوية الطائرة أو إنذارها بأى صورة . وأنه أبلغ قيادته الأرضية ثلاث مرات بأن الأضواء الملاحية للطائرة كانت

تومض . كما أنه لم يخلق بجانب الطائرة ، حيث يمكن للطيارين الكوريين رؤيته . وأكد الطيار أنه ردد وفكها ما طلبه منه رؤساؤه فقط . وانتهت الإزفستيا إلى أن البيان السوفييتي الرسمي عن الحادث يحتوى على « طبقات من الأضاليل » .

واصلت صحيفة إزفستيا تحقيقاتها بعد ذلك ، حين أقر مارشال الجو المتقاعد بيتر كيرزاتوف بأنهم عثروا على الطائرة . وأوضح الفواصون الذين قاموا بسحب الحطام ، أنهم عثروا على الصندوق الأسود للطائرة ، وأرسلوه إلى موسكو لتحليل تسجيلاته . وقال ضابط كبير إن رئيس الأركان السوفييتي قام بعملية تضليل للبحرية الأمريكية ، حيث أمر الفواصات بزرع أجهزة في قاع المحيط ، تصدر أصواتا تشابه نبضات أجهزة تسجيل الطائرة . ثم أخذت السفن السوفييتية تبحث في مكان آخر ، مما خدع السفن الأمريكية التي أخذت هي الأخرى في البحث في الموقع الخطأ في المياه الدولية ، دون العثور على شيء .

وقال بعض الموظفين السابقين الذين شاركوا في عمليات انتشال الحطام ، إنهم قاموا بإتلاف كل دليل حسى من الحطام ، الذي قامت السفن السوفييتية بانتشاله .

وشملت المعلومات التي نشرتها الصحيفة ، التسجيلات الأصلية لمحطات الرادار التي اكتشفت الطائرة الكورية عند اختراقها المجال الجوى . وكذلك الاتصالات التي أجرتها القيادات العسكرية ، وغيرها من المعلومات شديدة الحساسية . وكان السؤال المذهل : أين هي بقايا حطام الطائرة المنكوبة ؟ وماذا حدث للصندوق الأسود ؟! ولماذا لم يتم انتشال جثث للضحايا أو حتى أية بقايا بشرية ؟! برغم أنها سقطت في مياه أقل عمقا من الحوادث المشابهة التي انتشلت منها مثل هذه البقايا !

وبناء على ما نشرته صحيفة إزفستيا ، وبرافدا Pravda شبه الرسميتين ، وكذلك ما تسرب إلى الصحف الأوروبية والأمريكية ، فإنه كان بالفعل هناك طائرة تجسس أمريكية من طراز Rc-135 ، ترافق الطائرة الكورية طوال مسارها من فنكورايج . ولكن على بعد منها فوق شمل المحيط الباسفيكى ، وعلى نفس الارتفاع والسرعة . وهذه للطائرات الاستطلاعية ، تشبه إلى حد كبير الطائرة البوينج 747 الكورية المدنية . إذ إنها في الأصل طائرة بوينج 707 بنفس المحركات الأربعة النفاثة ، وقد ركب في داخلها أجهزة الاستطلاع الإلكتروني عن بعد مع طواقم تشغيلها .

وفي مساء يوم 31 أغسطس 1983 ، علم الأمريكيون من مصادرهم ، أن السوفييت يخططون لإجراء اختبار سرى لصاروخ عابر للقارات من طراز SS-25 . وبناءً على ذلك أخذت طائرات التجسس الأمريكية تواصل التحليق ليل نهار في دوريات منتظمة مقابل شبه جزيرة كامتشاتكا للنائية ، حيث تسقط الرعوس الحربية في أثناء التجارب ، أو في شمال المحيط الباسفيكى فى المياه الدولية .

وقد لاحظ الفنيون العاملون على أجهزة الرادار السوفييتية فى شبه الجزيرة ، المسار الروتينى الممتلك لطائرات التجسس الأمريكية . وفى الساعة 3.16 فجر يوم أول سبتمبر لاحظ الفنيون نقطة أخرى تومض على شاشات الرادار فاعتقدوا أنها طائرة استطلاع أمريكية أخرى . وكانت هذه النقطة تمثل الطائرة الكورية التى انحرفت عن مسارها بسبب لايزال مجهولا . ولكن المسافة بينهما كانت 120 كيلومترا على الأقل .

انحرفت الطائرة الكورية نحو جنوب كامتشاتكا ، وعلى الفور أبدل قائد المنطقة علامة الطائرة على الشاشة ، إلى « طائرة بخيلة مجهولة الهوية » وانطلقت الطائرات الاعتراضية فى اتجاهها . وحدث ارتباك فى القواعد

الجوية والمراقبين الأرضيين ، الذين لم يتمكنوا من توجيه الطائرات الاعتراضية إلى مكان الطائرة المدنية بالضبط ، والتى كانت قد تجاوزت سرعتها شبه الجزيرة إلى المياه الدولية فى بحر أوكوتسك Okhotsk .

لكن القيادة العسكرية فى كامتشاتكا ، أنذرت الدفاعات الجوية فى جزيرة سخالين وهى التالية فى مسار الطائرة ، حيث أرسلت أربع طائرات مقاتلة لاعتراضها . وفى أثناء ذلك ساد ارتباك آخر ، حورفيه العاملون على أجهزة الرادار ، مصطلح « طائرة بخيلة » إلى طائرة أمريكية من طراز Rc-135 . ولكن التقارير التى بعث بها الطيارون من أن الطائرة تضىء أضواءها الملاحية زرع الشك فى كبار القادة السوفييت .

وطلب الجنرال إيفان تربتيك قائد منطقة الشرق الأقصى العسكرية ، من الطيار أوسيوفيتش الانحراب لمعرفة هوية الطائرة . ولم يكن هذا لديه التوفيق الكافى للمناورة ، فى نفس الوقت الذى كانت فيه الطائرة الكورية قد تجاوزت أجواء جنوب سخالين إلى الأجواء الدولية . فصدر الأمر « بقتل المتطفل » . وهكذا أطلق الطيار صاروخين على الطائرة المنكوبة فى الساعة 6.26 صباحا .

أعلن العاملون في مركز المراقبة الجوية في جزيرة هوكايدو Hokkaido الشمالية اليابانية ، أنهم تلقوا بثاً ضعيفاً مشوشاً من الطائرة الكورية . وأن الطائرة بدأت في الهبوط إلى مستويات أقل من ارتفاع 10,670 متر ، وذلك لانعدام الضغط الداخلي . وأن الطائرة وصلت إلى ارتفاع 305 أمتار خلال 12 دقيقة بعد إصابتها . ثم اختفت من شاشات الرادار بسبب انخفاض الارتفاع . ويحتمل أن يكون الطيارون قد حاولوا الهبوط في البحر بالقرب من جزيرة مونرون في بحر اليابان .

وحلقت طائرات سوفيتية أخرى فوق مكان سقوط الطائرة . ومع حلول الصباح ، كانت القيادات العسكرية في موسكو قد علمت بالحادث ، وأن الدفاعات الجوية في سخالين قد أسقطت بطريق الخطأ طائرة مدنية . وأن من بين الركاب عدداً من الأمريكيين ، وأن السوفييت سيحملون تبعه « قتل الأمريكيين » .

كانت محطات التنصت الأمريكية واليابانية تسجل كل الاتصالات السوفيتية ، وأشارت الإشارات المتكررة إلى « الأمريكيين » علامت استفهام كبيرة ؟ فكيف أمكن للقيادات العسكرية في الشرق الأقصى تحديد وجود أمريكيين على



طائرة المحسس الأمريكية RC-135 التي نشبه إلى حد كبير الطائرة المدنية المكوبة ، وكانت سببا في إسقاطها



« طلعت المفندة الروسية صاروحي على الطائرة الكورية . فأسقطتها عندها من ركاب

متن الطائرة ؟ وهل عثرت فرق البحث عن جثث تحمل بطاقات أمريكية ؟ وهل كان هناك جرحى أو ناجون من الحادث ؟

هناك الكثير من التسجيلات السرية لمحطة الرادار الأمريكية في جزيرة شيميا Shemya شمال المحيط الهادسي، وكذلك محطات التنصت في جزر أليو شيان، ومركز الحركة الجوية في ألاسكا، بالإضافة إلى طائرات التجسس التي كانت تحلق بالفعل وقت الحادث. وكذلك مراكز المراقبة الجوية في اليابان وغيرها. والمثير أن جميع هذه المحطات والأجهزة قد عرفت بالخطأ الذي وقع فيه الكابتن الكورى، ولم يحم أحد بالاتصال به وتحذيره على الإطلاق. وربما كان ذلك تدبيراً أمريكياً لمعرفة رد فعل الدفاعات السوفيتية، ومعرفة ماذا سوف يفعلون ؟ وحتى الآن ترفض أجهزة المخابرات الأمريكية الكشف عن حقيقة ما حدث.

ومن الواضح أن الجانب السوفيتي - الروسي - قد جردوا الطائرة من الجثث والحقائب والأوراق، وأخفوا الحطام في مكان ما بعد انتشاله من مكان الحادث، عقب انصراف

السفن الأمريكية التي كانت تبحث في المكان الخاطئ بعد تضليلها. وحتى لا يتحول الحادث إلى أزمة دولية، قد يفقد فيها كبار المسؤولين العسكريين مناصبهم.



بتصرف مختصر عن المصدر :

محنة طائرة في التلال الثلجية ..

[بقلم : باتريشيا سكالكا]

في صباح يوم 23 ديسمبر 1979 اصطحب بارى كريجر Barry Krieger الطيار السابق والذي يعمل مراقباً للحركة الجوية والبالغ من العمر 41 عاماً ، بناته كاتي Kathy - 16 سنة ، وكوني Connie - 15 سنة ، وكليز Claire - 10 سنوات ، مع والدته البالغة من العمر 68 عاماً ، في طائرته الخاصة من طراز بيتشكرافت B-55 - ذات المحركين للمروحين . في رحلة من ولاية كولورادو Colorado في أواسط الغرب الأمريكي ، انطلقاً من مدينة لونجمونت Longmont حيث يعمل ، إلى مدينة لوس أنجيلوس Los Angeles بولاية كاليفورنيا لقضاء عيد الميلاد مع ابن عمه هناك . وقد فعل ذلك لطفاً بأبنائه ، حيث ماتت أمهم منذ أسبوعين بعد مرض طويل ، وابتعاداً عن المنزل بما فيه من ذكريات .

كان عليه أن يخترق سلسلة جبال روكي Rocky في أواسط الولاية متجهاً غرباً . وفي الواحدة من بعد الظهر ، وجه بارى طائرته للارتفاع عالياً ، حتى يمكنها اختراق

حدث بقفعل

١٠٧

مرتفعات الجبال التي تغطيها السحب . ولكن الهواء كان خفيفاً على ارتفاع 3800 متر ، ولم تستطع الطائرة الصغيرة بقوتها المحدودة الارتفاع أكثر من ذلك . وكان عليه أن يعود ويسلك طريقاً آخر ، وبينما كان بارى يدور بطائرته إلى اليسار ، هبت رياح مفاجئة غير متوقعة بسرعة 160 كيلومتراً في الساعة فوق الجبال ، وضربت الطائرة للخفيفة إلى أسفل . أخذ بارى يحاول التحكم في الطائرة بسرعة ، ثم وجهها نحو فتحة بين قمتين . ولكن الطائرة فقدت ارتفاعها واصطدمت بالأرض ، حيث زحفت فوق الثلوج المتراكمة ثم توقفت فجأة .

أصيب بارى بالذهول للحظات ، كانت نافذة الكابينة أمامه قد تحطمت ، وإن كانت الطائرة تبدو سليمة . ومد يده لفتح صمامي الوقود عن المحركين حتى لا ينفجرا ، واستطاع غلق أحدهما بسهولة ، أما الآخر فقد استحال غلقه .. وقل بارى متسلاً « هل أنتم بخير ؟ » ، وردت البنت بالإيجاب . ولما لم ترد والدته على سؤاله ، أمر كاتي بمساعدتها حيث كانت منحنية إلى الأمام . فأعلنتها كاتي في الوضع السليم ، ثم قالت بعد فترة وهي تبكي : « إتنى لا أجد لها نبضاً Pulse ، لقد ماتت جنتي Granny » . ثم غطتها بمشمع .

كان على بارى أن يتمك زمام نفسه ، وأن يجلس في هدوء كي يفكر في إنقاذ بناته . وسأل إن كانت إحداهن قد أصيبت ، فقالت كاتى إن هناك التواء في معصمها .. وأشارت كوني إلى آلام في ظهرها ، ولكن كليل أكدت أنها لم تصب بشيء . وسألت كاتى « ولكن ماذا عنك ؟ » ، فأجاب الأب بأن ظهره يؤلمه بشدة . ولم يقل لهم إنه لا يستطيع تحريك قدميه ، وإنه حتى لا يشعر برجليه . فلا داعى لمزيد من الذعر ، فالبينات يحتاجون إليه .

أدار بارى مفاتيح الراديو Radio « اللاسلكى » على موجة الطوارئ ، وفي الحال انطلقت إشارات وأصوات متقطعة من الجهاز بطريقة آلية . وأكد لأبناته أنه عند التقاط هذه الإشارات ، فباتهم سوف يقومون بالبحث عنهم وإنقاذهم . وحثهم على الدعاء والصلاة حتى تهدأ العواصف ويصفو الجو . وإذا كانت الرؤية جيدة ، فإن فرق الإنقاذ سوف تحدد مكانهم في اليوم التالي . ولكن بارى - في قرارة نفسه - كان يتسائل إن كان في إمكانهم الحياة والنجاة في مثل هذا الجو البارد . وقد انخفضت درجة الحرارة إلى 40 درجة مئوية تحت الصفر ، والرياح تهب بسرعة 128 كيلومتراً في الساعة . ولا يمكنه إشعل أية نيران ، بسبب صمام الوقود المفتوح .

أدركت كاتى وكونى أن عليهما العمل كفريق لإنقاذ حياتهم ، وأن أختهم كليل من الصغر بحيث لا تستطيع المساعدة ، وأن والدهم يعاني الكثير من الآلام . فوضعا أختهما كليل في المقعد الخلفى . ووضعا جاكيت ثقيل فوق كتف أبيهما ، وأخذت كوني تنادى على موجة الطوارئ بصوت واضح إشارة الطوارئ الدولية - Mayday - بدلاً من الاشارات الراديوية الآلية .

وكان لابد لهم من مزيد من الثياب من خزانة الأمتعة ، فخرجت كاتى من باب الطائرة ، وهي ترتدى ملابس خفيفة . ومشيت فوق الجناح وفتحت الخزانة في الجانب الأيمن من الطائرة ، وأحضرت كل ما كان فيها . وأغلقت كوني نافذة الكابينة المكسورة ببعض الثياب ، ولكن درجة الحرارة في داخل الطائرة الآن قد أصبحت مقاربة لما هو خارجها . وحاولت الابنتان مساعدة أبيهما على تحرير رجله ورجليه والنوران بمقعده الأمامى . ولكن الآلام الشديدة جعلت بارى ينهار في مقعده ثانياً ، وهو يصرخ من الألم ، فأعطته كاتى بعض أقراص الأسبرين لتسكين الألم .

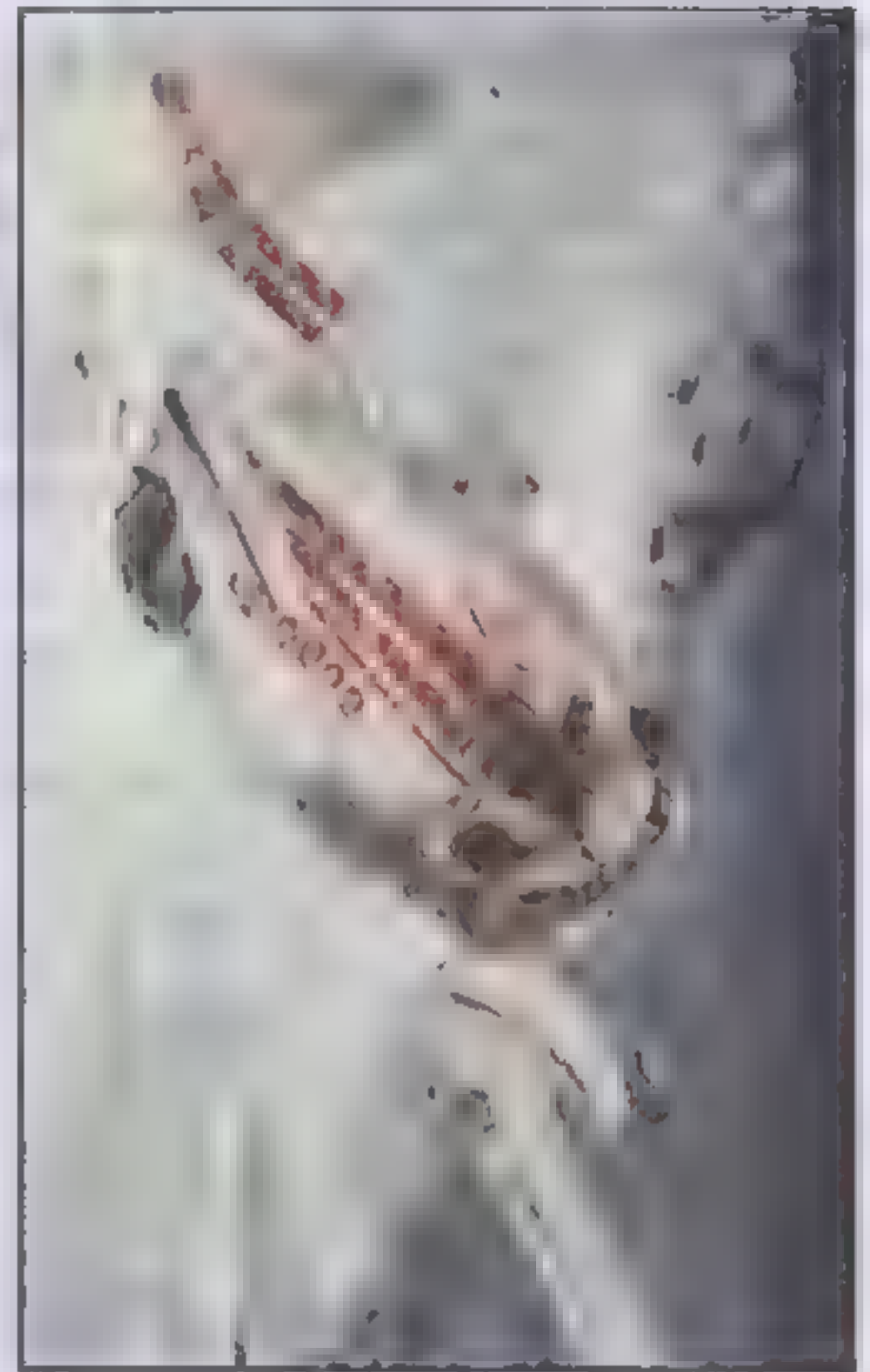
وجاء الغروب ، وازداد الجو سوءاً ، حيث عوت الرياح وسقط الجليد بكثافة . وكان الظلام أكثر ما كان يخيف

البنات الصغيرات . والتفوا جميعًا حول بعضهم ، حتى لا يصابوا بأعراض فقد الحرارة Hypothermia ، بينما كان الأب في مقعده الأمامي ، لا يستطيع الحركة . وأخذوا يتبادلون الكلمات طوال الليل ، فقد كان باري يعلم أنهم إذا ناموا في ذلك الجو البارد ، فلن يصحوا أبدًا .

في الصباح شعر الجميع بالجوع الشديد . وعثرت كوني على صندوق « الشوكالاة » وحقيبة مملوءة بالفطير المحشو Pie ، والتفاح والبرتقال . ولكنها جميعًا كانت مجمدة . وتذكرت كاتي زجاجة القهوة تحت المقعد ، ولكنها كانت مجمدة أيضًا . ونهاهم والدهم عن جرش الثلج ، حتى لا يفقدوا مزيدًا من درجة الحرارة . وقد أدرك باري أن عمليات الإنقاذ في مثل هذا الجو مستحيلة ، وأخذ يتساعل بينه وبين نفسه ، إلى متى يمكنهم الاحتمال قبل حلول النهاية ؟

كان إيرل بيرجر Earl Berger - الطيار في خدمات الطوارئ - قد تلقى مكالمة تليفونية في منزله في مدينة بولدر Boulder شمال الولاية ، من مركز الإنقاذ التابع لسلح الطيران الأمريكي ، للبدء في البحث عن طائرة

محمّد كاسمي باب الظلمة ومنتفح فوق ضباب لا يحيط بالشيء من حوائط الأصغر من خارجة



بارى كريجج . كان ذلك في الساعة الثانية من بعد ظهر اليوم السابق ، أي بعد حوالي الساعة من اصطدام الطائرة فوق الجبال .

وفي نفس الوقت اتصل ابن عم بارى في ولاية كاليفورنيا ، بإدارة الطيران الفيدرالية FAA ، وأبلغهم أن طائرة أقاربه مفقودة ، فأتخذت الإدارة كافة الإجراءات للبحث السريع عن الطائرة وركابها . وكانت الاشارات الراديوية الآلية الصادرة من الطائرة المنكوبة ، قد التقطت بالفعل في شمال كولورادو . ومنعاً لإضاعة الوقت ، اتصل الطيار بيرجر ، بالطيار هنري إيلجين Henry Figin في مطار دينفر Denver - عاصمة الولاية - وطلب منه القيام بالبحث عن الطائرة المنكوبة وتحديد مكانها . حيث إن إيلجين يقف بطائرته - التابعة لخدمات الطوارئ - في وضع الاستعداد السريع في مطار دينفر وسط الولاية . وبعد ساعتين عاد إيلجين بسبب الرياح العاتية والروية المنخفضة ، دون أن يتمكن من تحديد مكان سقوط الطائرة .

أخذت كوني تتلو صلاة من الإنجيل بصوت عال . بينما كان بارى يفكر في طريقة لإنقاذ بنته . وتلك أنه لا يمكن الاعتماد على فرق الإنقاذ في مثل هذا الجو ، ولا بد

للبنات أن يعتمدن على أنفسهن . وقدّر أنه ربما سقط بطائرته على بعد 25 كيلومتراً من جرانباي Granby بشمال كولورادو . ولا بد أن تكون هناك مزارع منتشرة في المكان ، ولكنه يريد أن يعرف أية علامات أرضية لتحديد الاتجاه الصحيح .

كانت هناك ربوة مرتفعة على بعد 300 متر منهم ، ووافقت كوني على الذهاب إليها وإلقاء نظرة من حولها . وأخذت كوني تكافح الرياح العاتية ، وتتعثّر فوق الثلوج الهشة إلى أن وصلت إلى الربوة ، ثم عادت إلى الطائرة وقد أخذت منها هذه الرحلة حوالي الساعتين في جو فوق الاحتمال . ولكنها لم تر شيئاً سوى سلسلة أخرى من الجبال .

قرر بارى إشعال نيران في بعض الخرائط والأوراق ، ولم يوافقه الأبناء . وبعد لحظات تهاك فوق مقعده وقد أغشى عليه . فأخذت البنات الصغيرات يمين في نشيج مكتوم « لا تتركنا يا أبي ، نحن في حاجة إليك ! » . كانت الساعة قد بلغت الثلثة والنصف من بعد ظهر اليوم الثاني ، ولم يكن هناك أمل في وصول رجال الإنقاذ . وعندما غربت الشمس ، بدأت البنات في الاستعداد لقضاء ليلة أخرى في الجبل .

كان الطيار بيرجر يواجه عمليات الإنقاذ طوال الليل ، انطلاقاً من مدينة بولدر الشمالية . وهو يعرف أن فرص النجاة من اصطدام في أعالي الجبال ، لا تزيد على واحد في المائة . وحتى لو أمكن لأحد من عائلة كريجر النجاة من الاصطدام ، فإن فرص البقاء في مثل هذا الجو البارد تبدو مستحيلة . واضطرته العواصف الشديدة والثلوج المتراكمة إلى العودة إلى قاعدته في الثالثة فجراً ، بصحبة 50 من رجال الإنقاذ .

في صباح اليوم الثالث - يوم الكريسماس Christmas - فتح باري عينيه ببطء وأزال طبقة كثيفة من الجليد من فوق الزجاج الجانبي ، وشاهد لأول مرة السماء الزرقاء التي صلوا كثيراً من أجلها . وهتف بفرح «سوف تنجو من هذه المحنة» . في الساعة صباحاً انطلق ايلجن بطائرته من مطار دينفر ، وبعد ساعة ونصف الساعة من الطيران التقط إشارات الطوارئ في الطائرة . فتنخفض لمسح المنطقة ، وهكذا شاهد طائرة عائلة كريجر ، وحدد مكانها بالضبط . وفي التاسعة والنصف انطلق الطيار ستيف أوسبورن Steve Osborne بطائرته الهليكوبتر التابعة لوحدة الإنقاذ . وهبط بها بالقرب من الطائرة المنكوبة .



انتقاد سريع للركاب من الفرق ..

[بقلم : آلز رانكين]

كانت للطائرة البوينج 727 - ذات المحركات للنفثة الثلاثة في القسم الأخير من هيكلها - منطلقة في رحلتها المسائية رقم 193 ، إلى مدينة بنساقولا Pensacola ، في أقصى جنوب ولاية ألاباما Alabama الأمريكية ، المظلة على خليج المكسيك Gulf of Mexico ، وذلك مساء يوم 8 مايو 1978

نظرت الراكبة شيريل سياتر Cheryl Satter - 33 سنة - إلى ساعتها بعصبية . وكانت الساعة تشير إلى التاسعة وأربع دقائق مساءً . ولم يبق على نهاية الرحلة سوى 18 دقيقة أخرى ، ثم بعد ذلك سوف تكون في منزلها مع أطفالها الثلاثة . وكان زوجها الجراح جو Joe نائماً في المقعد المجاور . وهذه هي الطائرة الثالثة التي يستقلانها للعودة من إجازة في جزر باهاما Bahamas في البحر الكاريبي وكانت شيريل في الواقع تخشى شهر مايو ، الذي تصادف أن وقعت لهم ولأطفالهم عدة حوادث في هذا الشهر « النحس » Jinx . وأخذت تجبر نفسها على التفكير في

لم يتوقع أوسبورن العثور على أي أحياء ، ولكنه شاهد إذا تلوح له من كابينة القيادة . ولما فتح باب الطائرة تأكد أن هناك أربعة أحياء متعبين ومرهقين ويعاتون من البرد الشديد . وسرعان ما نقلهم إلى أقرب مستشفى .

كانت البنات يعانين من الإرهاق وقضمة البرد Frost - Bite . وكانت كوني تعاني من فقرتين Vertebrae مضغوطتين في ظهرها . وكنت من التواء في راسها أما أبوهم بلر فقد أجريت له جراحة لظهره المكسور ، ثم قطعت رجلاه من أسفل الركبة بسبب قضمة البرد والجلتجارينا Gangrene . وأظهر التشريح أن والدته قد توفيت في الحال إثر كسر في ظهرها أدى إلى انسداد الشريان للصدرى Thoracic Artery . وقد علمتهم المحنة الكثير عن الموت وكذلك عن الحياة ، وعما يكنه كل منهم في داخله ، وأصبحوا أكثر ترابطاً وحباً .



لتصرف مختصر عن مصر

Meen's Magazine, An Article by Patricia Sealika dated May 1980 .

230 Park Avenue . New York, N.Y. 10017, U.S.A.

أشياء محببة للنفس ، وفي أولادها الثلاثة ، الذين يحبون صيد الأسماك في المياه القريبة من منزل جاره الطيب جلين مكدونالد Glenn McDonald

في نفس الوقت ، وفي التاسعة وعشر دقائق ، كان جلين مكدونالد - 41 سنة - يقف على منصة زورق السحب للقوى Tugboat ، وهو يدفع ونشاً علماً ضخماً في نهاية يوم عمل شاق ، ويود أن يكون أيضاً في منزله . وما إن وصل إلى المرسى ، حتى جاءه أمر مفاجئ من شركته البحرية بالتوجه في الحال لعمل طارئ للإسهام في إصلاح جسر لعبور السكك الحديدية في خليج إسكامبيا Escambia شرق بينساكولا . وقرر هو وزميله بيل كيني Bill Kenney قطع المسافة إلى الجسر المعطوب - وهي 45 كيلومتراً - بأقصى سرعة ، ثم الانتهاء من المهمة والعودة للنوم ، قبل بداية العمل في اليوم التالي . ولكن الضباب كان كثيفاً للغاية ، مما أجبرهما على السير بسرعة 3.6 كيلومتراً في الساعة ، بدلاً من 10.8 وهي أقصى سرعة لزورق السحب الذي يزن 23 طناً . وأخذ مكدونالد يلحن الظروف التي جاءت به إلى هذا المكان ليلاً ، فقد كان من الممكن تأجيلها حتى الصباح الباكر .

في التاسعة والدقيقة 16 ، شعرت شيريل بالقلق وهي تنتظر من النافذة المجاورة لمقعد لها . ففي هذه المرحلة من الرحلة كانت تشاهد عادة أضواء بينساكولا ، والخليج الذي تطل عليه . ولكنها لم تر شيئاً سوى الظلام الدامس . وأحس زوجها بما تعانيه من توتر متصاعد ، فأخذ يطمئنها بكلمات رقيقة .

بدأ الكابتن جورج كونتر - 55 سنة George Kunz ينخفض بال طائرة إلى مستويات أدنى في الساعة التاسعة والدقيقة 17 ، وكانت الغيوم الملبدة فوق بينساكولا منخفضة للغاية . وقد أعلمه برج المراقبة في المطار ، أن الجهاز الآلى للمساعدة على الهبوط - بإطلاق موجات لاسلكية بنظام البيم Beam لإرشاده على الهبوط في هذا الجو - معطل وخارج عن الخدمة ، وكان على الكابتن كونتر أن يقترب للتأكد من إمكان الهبوط ، فإذا أمكنه رؤية أضواء ممر الهبوط من ارتفاع 150 متراً أمكنه الهبوط ، وإلا فسوف يتجه إلى مطار مدينة موبایل Mobil القريب إلى الغرب في نفس الولاية ، والقرار النهائي يعتمد عليه وحده ، فهو طيار قدير ، وخلال 32 سنة من عمله لم يرتكب خطأ واحداً .

في الساعة التاسعة والدقيقة العشرين ، كانت الطائرة على بعد 6.3 كيلومتر من المطار كما قال خبراء المراقبة الجوية للكابتن . وأخذ طاقم الطائرة الثلاثة ينشغلون في إجراءات الهبوط الكثيرة من خفض السرعة ، وقلابات الجناح Wing Flaps وعوارض الأجنحة Wing spars ، ودفة الذيل الأفقية ، وإنزال عجلات الهبوط وغيرها .

بعد ثوانٍ فقط بدأت أجهزة التحذير الصوتية في الطائرة تضح في كابينة القيادة « اسحب .. اسحب Pull - up » . وكانت الطائرة في تلك اللحظة على ارتفاع 152 مترًا فقط . وأخذت الأضواء الحمراء التحذيرية تغم الكابينة وطاقم القيادة . ولكن الكابتن كونترز نظر إلى مؤشر جهاز الارتفاع Altimeter واعتقد أنه يشير إلى 1500 قدم - 457 مترًا ، وليس 500 قدم أي 152 مترًا . وأكد ذلك أيضًا مساعده ليونارد ساندرسون Leonard Sanderson - 31 سنة - وربما كان الإنذار - كما اعتقدا - بسبب زيادة معدل انحدار الطائرة إلى أسفل عن المقرر ، وهو ما يؤدي أيضًا إلى تشغيل جهاز الإنذار . فلما قام مهندس الطائرة جيمس ستوكويل James Stockwell بغلق جهاز الإنذار ، حدث نوع من التشويش . إذ اعتقد الكابتن كونترز أن الجهاز توقف بسبب



طائرة بوينج 727 من نفس طراز الطائرة التي سقطت فوق ماء دوت
البحر كانت ارتفاعها الثلاثة



«نبح الخسوف» في برج مراقبة المطار كابتن الطائرة ، بأن جهاز الإرشاد
اللاسلكي معطل . وعلمه لاعتماد على نفسه في نهج ط في متب

تعديله لمعدل الانحدار للطائرة إلى أسفل . وعلى ذلك تابعت الطائرة هبوطها ، على اعتبار أنها أعلى مما هي عليه حقيقة ، وكما اعتقد الكابتن ومساعداه .

في التاسعة وعشرين دقيقة ، و 31 ثانية ، ألقى مساعد الكابتن ساندريسون نظرة أخرى على جهاز الارتفاع ، وصاح بارتياح « لقد هبطنا إلى مستوى 50 قدماً فقط - حوالي 15 متراً . » وكان الوقت متأخراً جداً لعمل أى شيء . وهبطت الطائرة في صوت مرعب .

سمعت شيريل - وهي مثبتة بحزام مقعدها - أصوات ارتطامات مروعة ، وانطلقت الأضواء في الكابينة ، وشعرت بسائل بارد يغمر وجهها وشعرها ، وتحققت أنه وقوع الطائرة . وأخذت في رعب تنتظر لحظة اندلاع الحريق والانفجار المروع ، والاحتراق حتى التفحم !

ولكن الطائرة - التي تزن 66 طناً - هبطت على سطح الماء في خليج إسكامبيا ، على بطنها ، وأنفها إلى أعلى ، وكان هبوطاً سلساً للغاية ، وغير مقصود بالمرّة . وقد انطلقت الأضواء بسبب الصدمة ثم أضيئت بعد ذلك ، ولكن لم يحدث شيء آخر للطائرة .

كان جو زوجها أول من تحرك ، وقال لها بسرعة « تعالى ! دعينا نخرج من هنا ! » ولرئى الإنسان سترات النجاة Life Jacket من أسفل المقاعد ، وفتح باب الطوارئ ، وقفزا في الظلام والمياه الباردة .

ارتفعت المياه بسرعة داخل الطائرة ، خاصة في كابينة الركاب ، ولكن المضيفين أخذوا يوجهون الركاب نحو الأبواب الأمامية ، وقد ارتدى بعضهم سترات النجاة ، ولم يفعل آخرون بسبب التدافع والذعر الذى ساد الكابينة . وخلال دقائق كان كل من بالطائرة قد خرج منها ، وسبح بعضهم حولها ، كما تعلق بها غيرهم .

وبالصدفة كان بالقرب من الطائرة ، من يمكنه أن يقدم يد المساعدة السريعة . فقد مرت البوينج 727 فى أثناء هبوطها غير العادى فوق زورق القطر مباشرة ، وأخذ مكدونالد ينظر بدهشة إلى تلك الطائرة التى مرت فوق رأسه ، وأضواؤها الخارجية تتوهج فى تقطع ، ثم تهبط فوق أمواج الخليج الهادئة ، على بعد 200 متر منه . وأدرك الرجلان فوق الزورق الحديدى ، لماذا جاء بهم القدر إلى هذا المكان ، وفى ذلك الوقت بالتحديد .

وجهه مكدونالد زورق القطر الثقيل بأقصى سرعة نحو الطائرة ، بينما أخذ زميله كيني في تشغيل جهاز الراديو لطلب العون واستدعاء كل القوارب المتاحة في الميناء . وخشى مكدونالد أن يتسبب الونش العائم الذي يزن 200 طن في تحطيم الطائرة ، أو قتل الركاب في المياه . كما أن شرارة واحدة يمكنها أن تشعل الوقود العائم على سطح الماء ، ولكن لم يكن هناك مجال للتردد .

اقترب زورق القطر وهو يسحب الونش العائم قرب الطائرة ، وكان هناك بعض الركاب المتعلقون بذيلها ، والذين صعدوا فوق كابينة القيادة الأمامية ، وآخرون يسبحون في المياه الدافئة ، ويتعلقون ببعض الأشياء العائمة من الطائرة ، ولكن إلى متى يمكنهم التماسك والصمود حتى يتم إنقاذهم ؟ وأخذ مكدونالد في إلقاء حبال من فوق الونش العائم ، كي يجذب من يتعلق به إلى السطح . بينما أخذ زميله كيني - 28 سنة - في السباحة وإتقاذ العائمين وسحبهم إلى سطح الونش . وكان أول الناجين شيريل وزوجها جو ستر ، جيران مكدونالد ، مما أصابه بالدهشة الشديدة ، بل وشاهد أيضا مسز كيلنجر ، والدة صديق الطفولة .

عبرت الطائرة في هبوطها فوق زورق القطر وأمسى العائم ثم هبطت بالبرق وسحبها



ثم اقرب الونش أكثر لالتقاط الركاب المتعطين بالنيل ،
وفوق سطح الطائرة ، خاصة بعد أن استقرت الطائرة
على قاع الخليج ، الذي لا يزيد عمقه على أربعة أمتار .
وقد شعر كيني بالإرهاق عدة مرات ، وهو ينقل الركاب
واحدًا بعد الآخر من سطح الطائرة إلى سطح الونش ،
ولكن كان عليه وزميله إتمام المهمة الشاقة وحدهما .

بعد حوالي 50 دقيقة من هبوط الطائرة في الماء ،
وصلت مجموعة كبيرة من القوارب السريعة ، وزوارق
حرس السواحل الأمريكية Coast Guard ، ولكن كانت معظم
عمليات الإنقاذ قد أجريت ، حيث تم انتشال 44 شخصًا
من 58 شخصًا كانوا على متن الطائرة ، بما فيها الطاقم ،
وانتشل بعد ساعة الراكب رقم 55 بعد أن جرفه التيار
بعيدًا .

ولستمر البحث بعد ذلك من قبل فرق الإنقاذ المتخصصة ،
حيث عثر على جثث الركاب الثلاثة المفقودين ، الذين
فقدوا حياتهم غرقًا حول الطائرة ، وهم لا يرتدون سترات
النجاة ، عندما انتابهم الذعر والخوف .

ولكن مكدونالد وزميله كيني ، استأنفا عمليات إصلاح
كوبري السكك الحديدية ، في السادسة من صباح اليوم
التالي ، بعد ليلة حافلة ، وتدافع عليهما هناك مصورو
التلفزيون ووكالات الأنباء والصحفيون ، باعتبارهما
بطلين قاما على الفور بإتقاذ ركاب الطائرة المنكوبة في
اللحظة الحاسمة وحدهما . وقد استقبلهما الرئيس
الأمريكي السابق جيمى كارتر ، في البيت الأبيض ،
ومنح كلا منهما وسام الشجاعة للخدمة المدنية ، لما
قاما به من أعمال ، ولكنهما يقولان ببساطة « إننا لم
نفعل شيئًا ، فאלله وضعنا هناك في الوقت المناسب ! »



بتصرف مختصر عن المصدر :

المنطقة النائية ، وكان كارسون بحكم عمله قد ألف تماماً مثل هذه الرحلات بالطائرة - Dc-3 داكوتا Dakota داخل المنطقة القطبية ، وهي طائرة ذات محركين مروحيين ، ويمكن الوثوق بها تماماً برغم أنها قديمة .

ومع ذلك فقد انتاب القلق المستشار كارسون - 64 سنة - وسأل مهندس الطائرة برين برولكس Brian Proulx ، عن المدة التي يمكن للطائرة أن تقطعها بالوقود الذي تحمله ، فقال له إنها حوالي ثماني ساعات ، وكان قد مضى على تحليق الطائرة حوالي سبع ساعات .

وفي كابينة القيادة ، أخذ القلق يجتاح الكابتن توني ويستبروك Tony Westbrook - 37 سنة حول انخفاض الوقود - وكان قد قضى ثلاث سنوات في خدمة هذا الخط الجوي القطبي - فعندما بدأت الطائرة رحلتها من بعد ظهر ذلك اليوم - 3 نوفمبر 1975 - بتلكات مليئة بالوقود ، صادفته رياح عكسية ، أطالت زمن المرحلة الأولى ، لمسافة 1170 كيلومتراً ، من 90 دقيقة كالمعتاد إلى ثلاث ساعات متواصلة ، وعندما هبط في أول توقف له ، لم يكن هناك وقود لاستكمال التلكات ، وأجبرته الرياح

نقد الوقود داخل الدائرة القطبية ..

[بقلم : جون دايسون]

كانت الطائرة تحلق فوق جزيرة بافين Baffin Island المستطيلة للضخمة . في أقصى الشمال الشرقي لكندا ، داخل الدائرة القطبية الشمالية ، وهي تحمل 23 مسافراً - منهم أربع سيدات و 19 رجلاً - معظمهم من الإسكيمو Eskimo - بالإضافة إلى طاقم الطائرة المكون من ثلاثة أشخاص ، وكان ضوء القمر شاحباً فوق السحب الكثيفة والبحار المتجمدة .

وأخذ الركاب يقتلون الوقت في الحديث أو لعب الورق في مرح ، ولم يخطر على بالهم على الإطلاق أنهم سوف يجابهون أكبر كابوس في حياتهم ، وكان البروفيسور بيتر كومينج Peter Cumming - 37 - سنة الأستاذ بجامعة تورنتو الكندية Toronto في طريقه لإبلاغ السلطات المحلية ، بما استقر عليه قرار الحكومة الكندية في ممتلكات قبائل الإسكيمو في خليج فروبشر ، وكان بجواره ديك كارسون Dick Carson المستشار المسئول عن تنمية هذه

الشديدة والطقس السيئ على التوقف مرتين في مهابط ليس بها وقود ، وكان عليه كل مرة أن يقلع بالطائرة ويواصل الرحلة إلى مدينة فروبشر Frobisher .

وما كاد الكابتن ويستبروك يلتقط الإشارات اللاسلكية من المراقبة الجوية في فروبشر ، حتى شهق أحد المحركين وتوقف عن العمل ، فآدار صمامًا إلى التنك الاحتياطي ، وعاد المحرك للعمل من جديد ، وكى يمكن لخار الوقود لعمل المحركات فقط ، طلب للكابتن من مساعده بويد كالمرز Boyd Chalmers - 24 سنة - بقطع الحرارة عن كابينة الركاب .

كان ذلك عملاً مفاجئاً وغير متوقع للركاب ، حيث انخفضت درجة الحرارة في الكابينة إلى أربع درجات تحت الصفر ، وتوقفوا عن لعب الورق ، وعاد كل منهم إلى مقعده في صمت ، وبعد قليل توقف كلا المحركين تماماً ، وأخذ الكابتن يحرك الصمامات يمينا ويسارا بين تانكات الوقود ، لتشغيل المحركات إلى أقصى حد ممكن ، ثم توقفت نهائياً بعد حين ، وأخذت الطائرة تنزلق في طيران شراعى فوق السحب .

كان الجميع يعرفون أن تحتهم أرض وعرة للغاية ، مليئة بالصخور ، وكتل الجليد والثلوج المترامية ، وكذلك بعض الجبال التي ترتفع إلى 1524 متراً ، فضلاً عن الجبال الثلجية العائمة في الممرات المائية ، وطلب المهندس برولكس من السيدة ميكا ويلسون Meeka Wilson 26 سنة - أن تذكر للركاب من الإسكيمو ، بلغتهم التي تعرف باسم إنكيتيتوك Inuktituk أن يربطوا أحزمة مقاعدهم . فسألته إن كان ذلك يعني أنهم سوف يهبطوا في فروبشر ، فقال لها « أبداً ! سوف نهبط اضطرارياً ! »

ظن البعض - عندما سمع رد المهندس برولكس - أنه يهزل في كلماته ، ولكن عندما بدأت السيدة تبكى في نشيج مكتوم ، أدركوا أن الأمر ليس بالهزل ، وأخذ كل منهم يستعد لتلك اللحظة الحاسمة .

بدأت الطائرة انحدارها لأسفل بسرعة 300 متر في الدقيقة ، وهي ضعف معدل الانحدار العادى ، وكان الكابتن ويستبروك يريد أن يستخدم السرعة الزائدة للطائرة لإجراء مناورات قد تكون ضرورية في الدقيقة الأخيرة .

ثم اتصل ببرج مطار فروبشر يعلمه أن الوقود قد نفذ ،
فجاءه الرد بأنهم سوف يضعون سيارات حاملة للوقود
في انتظاره ! ومتعاً لأي سوء فهم ، بدأ الكابتن يخاطب
البرج بالمصطلحات الدولية للطوارئ « ماي داي ! ماي
داي ، هذا هو أوسكار - أوسكار - ياتكي [وهو رمز
طائره OOH] ، مضطر للهبوط الإضطراري ، الموقع
بالتقريب 64 كيلومتراً شمال شرق فروبشر » .

وفي الحال تلقى المسئولون في إدارة شرطة الجبال
الكندية علماً بالموضوع ، ووضعت المستشفيات في
المدينة في حالة استعداد ، بينما ساد الصمت التام ظهر
الطائرة ، ولم يسمع صوت سوى الرياح التي تهب
خارج النوافذ والأبواب ، وأخذ كل من على الطائرة
يستعد لمصيره المحتوم ، دون أن يستطيع أي منهم أن
يفعل شيئاً ، وتمنى بعضهم أن تأتي النهاية سريعة ،
دون ألم ، أو التجمد في الخلجان أو الثلوج ، وكان الباب
بين كابينة القيادة والركاب مفتوحاً ، وقد جلس الكابتن
إلى اليسار في قميصه الأبيض ، ومساعدته إلى اليسار ،
وقد جف حلقهما تماماً .



كاسك نصاريبي المظففة شمس كندا معج بالانلان واصبح حور و خمار التي
عظيها لثلوج الكشيعة

سأل الكابتن مساعده أن يعرف نوعية الأرض من تحتها على الخريطة ، وأعلمه هذا أنها أرض خشنة مليئة بالمرتفعات ، كانت الطائرة قد وصلت إلى ارتفاع 1158 متراً منذ اتحداها لأسفل ، وأخذت تخترق عاصفة ثلجية على هذا الارتفاع ، ثم اخترقت الطائرة طبقة كثيفة من السحب على ارتفاع 183 متراً . وهنا شاهد الكابتن الأرض من تحته ، وكانت مليئة بالفعل بالصخور ، وليس هناك أمل حقيقى فى هبوط آمن ، ولذلك قرر الكابتن توجيه الطائرة للهبوط فى خط مستقيم ، ولينته من هذه المسألة ، مهما كانت النهاية .

كانت عين الكابتن على مؤشر السرعة Airspeed والنفاذة الجانبية لمشاهدة الأرض بالتبادل ، وخفض من مقدمة الطائرة قليلاً لخفض السرعة ، ثم وجهها نحو مكان اعتقد أنه يسمح بالهبوط ، بينما تملك الركاب فى مقاعدهم وقد اتحنى بعضهم إلى الأمام ، أو أطبق ذراعيه فوق صدره .

لمست العجلة الخلفية الأرض أولاً ، واصطدم المحرك الأيسر Port ببعض الصخور ، ولكن الطائرة تابعت نزلاتها فوق الثلوج بنعومة إلى أن توقفت ، وكان هناك صمت

مريب ، ثم انطفأت الأضواء ، واستغرق الأمر بعض الوقت كي يتأكد كل راكب أن الطائرة قد هبطت ، وأنها قد توقفت ، وأنه ما زال حياً ، وأقفل الكابتن كل الصمامات والمفاتيح حتى لا تتسبب شرارة فى إشعال حريق ، برغم للمحركات المعطلة .

فتح المهندس باب الطائرة ، وكذلك خرج بعض الركاب بعيداً عن الطائرة خوفاً من انفجارها ، ولكنهم بقوا مغا حتى لا يفقدوا اتجاههم وسط الثلوج والصخور المتجلدة ، ثم أخذوا يرقصون فوق الثلوج وهم يضحكون ويكون فى آن واحد ، لقد كانوا أحياء جميعاً بعد الهبوط الاضطرابى !

ظل الكابتن ويستبروك فى مقعده لعدة دقائق طويلة ، غير قادر على الكلام ، ثم نادى فروبشر بالراديو ، بأنه قد هبط دون إصابات ، وبعد ذلك حول الجهاز لإرسال الإشارات الآلية اللاسلكية ، لإرشاد فرق الإنقاذ .

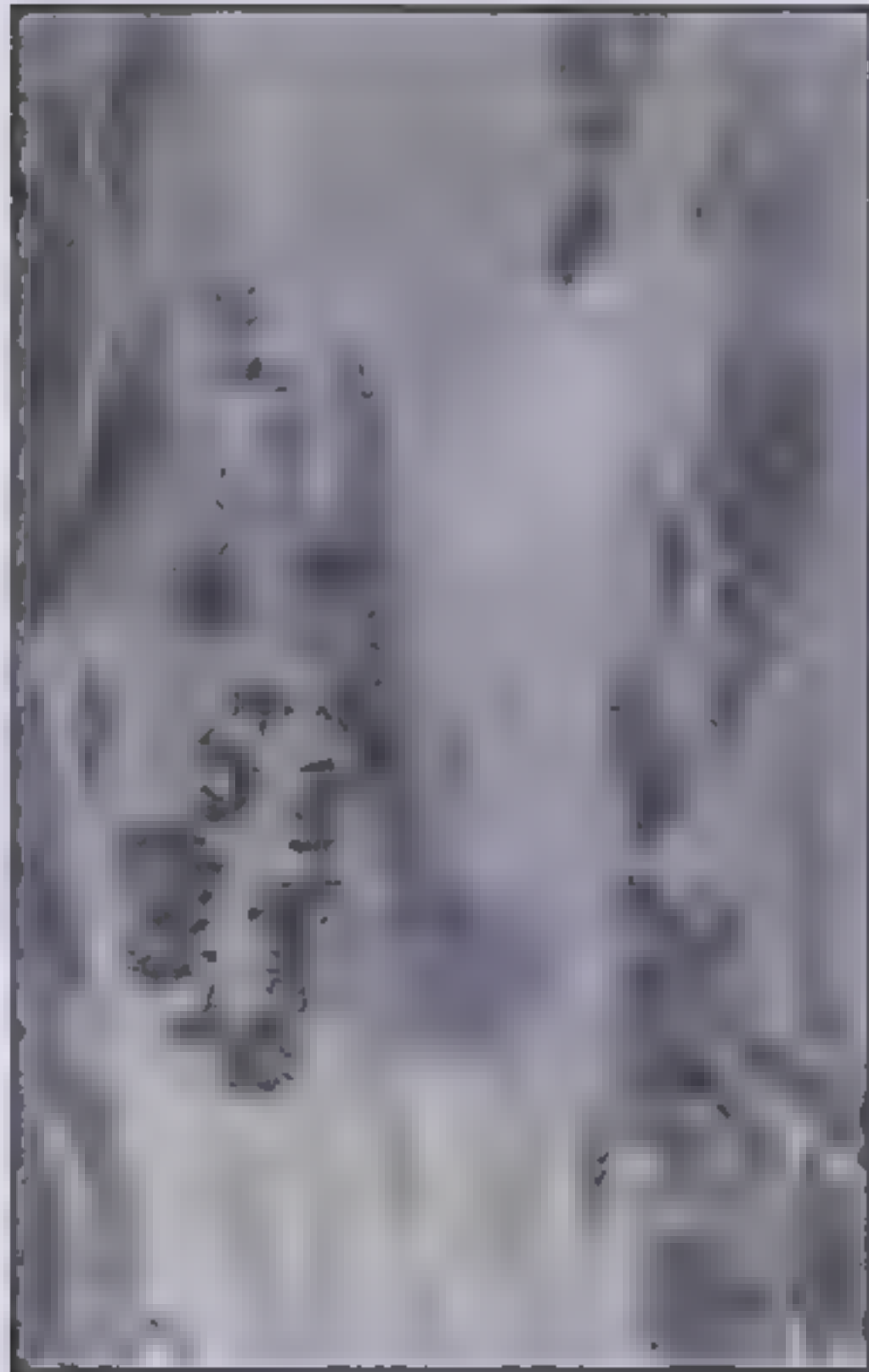
كان بالطائرة طعام يكفى لسبعة أشخاص فقط ، ولكن لركاب كانوا يحملون العديد من التفاكهة والحلوى والشطائر والبسكويت والعصير ، وحتى الأسماك المجمدة ، وبذلك

أخذوا يعدون لأنفسهم وجبة نسمة في منتصف الليل داخل الطائرة ، وقد مضى على الحادث أقل من ساعة فقط .

انطلق الميجور - رائد - ميل هيندرسون Mel Henderson ، من سرب البحث والإنقاذ رقم 440 الكندي ، بطائرة من طراز أوتر Otter ذات محركين في الثانية فجراً ، وحدد مكان الطائرة على الثلوج ، ولكن الرياح الشديدة جعلته يؤجل عملية الإنقاذ إلى الصباح التالي . حيث تمكن بصعوبة من الهبوط قريباً من الطائرة De-3 ، ولم يكن في استطاعة طائرته حمل أكثر من ستة أشخاص عادوا معه ، وترك مع الباقين كميات كبيرة من البطاطين والأغذية والمعدات .

ثم عادت الطائرة وأسقطت في المساء بالباراشوتات كميات إضافية من المعدات لباقي الركاب ، ولم تكن الأجواء العاصفة تسمح باستكمال عمليات الإنقاذ ، إلا في صباح اليوم التالي ، حيث هبطت طائرة هليكوبتر حملتهم إلى المدينة بعد قضاء ليلتين في المرتفعات الثلجية .

ولقد شاهد الركاب بأنفسهم في الصباح ، أن عناية الله قد شملتهم برحمته ، فلو كانت الطائرة قد انحرفت



هبطت الطائرة عمودية فوق منطقة جبلية وعرة ، تحيطها الصخور والشجيرات ، فوق أن يعصاب أحد

أمتاراً قليلة في أى اتجاه في أثناء هبوطها ، لاصطدمت بالصخور الضخمة ، إذ إنها في الواقع هبطت داخل خندق طويل ملء بالثلوج ، وتحيط به الصخور من كل جانب !



بتصرف مختصر عن المصدر :

Yankee Magazine, An Article by John Bowen, dated Aug. 1976

Dublin, New Hampshire 03444 , U.S.A.

قفز بأسرع من الصوت ..

[بقلم : جاك نول]

عندما ارتفعت حدة المنافسة بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي - سابقاً - في أوائل الخمسينيات من القرن الماضي العشرين ، نشأت حاجة ملحة لمعرفة ما يدور خلف الستار الحديدي ، وفي 18 مايو 1954 تقدم المهندس كلارنس جونسون Clarence Johnson بمشروع إلى وزارة الدفاع الأمريكية لتصميم طائرة استطلاع - تجسس - يمكنها الطيران على ارتفاعات عالية جداً وبسرعة كبيرة ، ويمكنها البقاء محلقة ساعات أطول ، واقترح أن تكون طائرته التي صممها كمقاتلة سريعة ، أساساً للطائرة الجديدة ، وهي المقاتلة F-104 ستار فايتر Starfighter ، التي كانت قد دخلت الخدمة الفعلية في السلاح الجوي الأمريكي في ذلك الوقت .

وفي ديسمبر 1954 وافق الرئيس الأمريكي في ذلك الوقت دويت أيزنهاور Dwight Eisenhower ، على المشروع السري الذي أطلق عليه اسم الخيالي أو المثالي Idealst رقم CL-282

واستطاع المهندس جونسون تصميم وصناعة الطائرة في مصنع شركة لوكهيد Lockheed في بوربانك Burbank بولاية كاليفورنيا خلال 80 يوماً فقط ، بعد أن أخذ تصميمات المقاتلة إف - 104 ، وأضاف وغير وبدل فيها ، لتصبح طائرة استطلاع فريدة باسم U-2 ، وكان لابد من اختيار النماذج الأولى من هذه الطائرة لمعرفة مميزاتها قبل إنتاجها على نطاق واسع - وهي قصة هذا الموضوع .

وقد تم إنتاج 57 طائرة من هذا النوع ، شكلت السرب رقم 99 للاستطلاع الاستراتيجي ، في قاعدة بيل Beale الجوية قرب ماريسفيل Marysville بولاية كاليفورنيا ، وقد قامت هذه الطائرات بالاستطلاع فوق روسيا والصين ودول العالم بأكمله ، إلى أن استطاع الروس صنع صاروخ - سام Sam 2 يصل إلى مستوى ارتفاعها ، وبالفعل سقطت أول طائرة من هذا النوع في مايو 1960 قرب مدينة سفيردلوفسك Swerdlowsk في أواسط الغرب الروسي ؛ والتي كان يقودها الطيار جاري باورز Gary Powers مما تسبب في أزمة دولية كبيرة ، كما أنها الطائرة التي اكتشفت وجود صواريخ نووية روسية في



المهندس كورنيس جونسون مصمم طائرة السحس U-2 ، من هيكل الطائرة F-104 خلفه ، وهي صورة مأخوذة قديمة .



طائرة السحس الأمريكية U-2 التي كان يقودها الطيار لاجر لأول لها مصرعه

كوبا - موجهة إلى الولايات المتحدة - في 16 أكتوبر 1962 ، في عهد الرئيس جون كيندي ، مما أدى إلى حصار كوبا ، حتى إزالة الصواريخ النووية .

ويمكن للطائرة الارتفاع إلى 27 كيلومتراً ، وتنتقل بسرعة أكبر من سرعة الصوت مرتين ونصف المرة ، سرعة الصوت 1225 كيلومتراً في الساعة عند مستوى سطح الماء ، أو 1062 كيلومتراً في الساعة على ارتفاع 11 كيلومتراً ، كما يمكنها أن تظل محلقة في الجو لأكثر من 12 ساعة متصلة ، وتصوير الأرض بدقة هائلة .

وفي عام 1981 ، تم تطوير الطائرة - بنفس الهيكل - ولكن مع زيادة الأجنحة ، وتغيير المحرك النفث بآخر أقوى ، وذلك باسم Tr-1 حيث صنع منها الآن حوالي 35 طائرة ، وبذلك تقرر إحالة الطائرة U-2 إلى المعش لارتفاع تكلفتها بالنسبة لما يمكن أن تؤديه الأقمار الصناعية العسكرية . ولكن الظروف العلمية ، اضطرت الإدارة الأمريكية إلى إعادة عدد منها للعمل مرة أخرى حتى الآن .

كما تم صنع طائرة تجسس أكثر قدرة وارتفاعاً وسرعة باسم SR-71 العاملة بالخدمة حتى الآن بكفاءة عالية .

وكان الطيار توني لوفير Tony Levier ، أول من طار بالطائرة U-2 ويهبط بها ثانية في جروم ليك Groom Lake بولاية نيفادا Nevada في أغسطس 1955 ، وذلك بعد تحطم النماذج الأولية من هذه الطائرة ، في أثناء اختبارها .

انقضت الطائرة النفثة السوداء اللون في صوت رهيب ، وما كادت تصطدم بسطح الماء قرب ساحل ولاية كاليفورنيا المطل على المحيط الباسفيكي ، حتى انفجرت بعنف ودوى هائل سُمع على بعد كبير ، وبعد قليل تهاوت مظلة من السماء ، وقد تعلق بها الطيار ، وهو فاقد الوعي تماماً .

ولقد اعتبرت نجاة الطيار جورج سميث George Smith معجزة غريبة في عالم الطيران ، فقد كان أول شخص يستطيع القفز من طائرة تنطلق بسرعة أكبر من سرعة الصوت مرات ، وهي على ارتفاع عدة كيلومترات ثم يبقى على قيد الحياة . وقد كان الأطباء العسكريون يريدون أن يعرفوا ما حدث له بالضغط ، وأن يفحصوه

بدقة ، وأن يلقوا عليه عشرات الأسئلة . فقد يفيد ذلك في إتقاد الآخرين ، أو صناعة مظلات أكثر إحكاما ، أو رداً للطيران يحافظ على حياة للطيار في هذه المحنة الراهية .

وسميث نفسه يذكر بعض التفاصيل بصعوبة كبيرة ، إذ إن الصدمة العصبية التي أصيب بها ، والرعب المميت الذي أحس به ، أثر عليه كثيراً ، وجعله ينسى دقائق الأمور ، وما حدث أنه في ذلك اليوم من صيف 1954 ، غادر بيته في الصباح وقضى بعض المهام الشخصية ، وقاد سيارته إلى مقر شركة الطيران التي يعمل بها في ولاية كاليفورنيا ، وكان يريد أن يقدم تقريراً عن طائرة اختبرها في اليوم السابق ، ثم يعود إلى بيته ، فقد كان هذا يوم عطلة .

كانت هناك طائرة نفثة جديدة ، تحت التجربة لأول مرة بصفة غير رسمية . ولم تخطر الشركة أحداً من طياري الاختبار المتمرسين للحضور إلى المطار في ذلك اليوم ، حيث كانت الأحوال الجوية سيئة ، ثم إن التجربة لم تكن تقرر بعد . وما حدث أن الجو تحسن في ذلك الصباح ، ثم إن مصمم الطائرة وطاقم المهندسين كانوا شغوفين تماماً باختبار الطائرة ، واكتشاف مزاياها

وعيوبها بسرعة ، فعرضوا عليه أن يقوم بالتجربة - كطيار اختبار معتمد في الشركة - طالما هو موجود بالفعل ، ولما كانت التجربة لن تأخذ وقتاً طويلاً ، فقد قبل سميث بالمهمة ، على اعتبار أنها مجرد طائرة مقاتلة جديدة ، وصعد إلى الطائرة دون أن يبدل ملابسه ، وأخذ معه الباراشوت Parachute وقناع الأكسجين .

وكطيار اختبار ، كان عليه الحصول على معلومات تساعد على إنتاج طائرات أكثر صلابة وأماناً وثقة بها ، ولذلك عليه أن يصل بها إلى أقصى سرعة ، وأعلى ارتفاع ، وأكبر قدر من التحكم ، وأعلى مستوى من الضغط يمكن للطائرة أن تتحمله في ظروف مختلفة من الصعود والانقضاض ، والدوران الحاد وغيرها ثم يكتب تقريراً بعشرات النقاط الفنية التي يجب أن يدلى برأيه فيها طبقاً لتجربته .

طار سميث فوق المحيط الباسفيكي محلقاً بسهولة ، كما لم يكن هناك ما يدل على شيء غير عادي ، وكانت سرعته أقل من سرعة الصوت ، ثم بدأ يدور وينقض ويرتفع ويظوف ، ثم أراد اختبار سرعة الطائرة القصوى - التي

صممت من أجله - مع الوصول إلى سقف الصعود Ceiling ، أى الوصول إلى أقصى ارتفاع يمكن للطائرة أن تصله بقوتها على التحليق بقصورها الذاتى .

بعد أن تجاوزت الطائرة سرعة الصوت ، وعلى ارتفاع عال جداً ، شعر سميث بثقل فى مقدمة الطائرة . فحاول أن يرفع المقدمة حتى مستوى الطائرة فى مسارها ، ولكنه لم يستطع ، وفجأة وجد المقدمة تنخفض وتندفع الطائرة نحو الأرض ، وحاول جاهداً أن يحرك عجلة القيادة دون جدوى ، بينما كانت النفثة تندفع نحو البحر بصورة عمودية ، واتصل سميث بالراديو بفريق المتابعة فى الشركة « اتى أسقط ، ولا أستطيع السيطرة على الطائرة ! » . وسمعه طيار آخر فى المنطقة ، فأخذ يصرخ فيه « اقفز من الطائرة ! »

كان على سميث أن يتخذ قراراً سريعاً ، فالبقاء فى الطائرة معناه الموت المؤكد ، والقفز منها بهذه السرعة انتحار تام ، ولكن لم يكن أمامه خيار ، فجذب سميث ذراعاً صفراء اللون بجانبه ، فانطلق مقعده كالتقذيفة بفعل صاروخ صغير ، وسمع زمجرة الرياح ، ثم فقد وعيه لمدة خمسة أيام تالية ، وذكر سميث بعد ذلك ، أنه



قصر انجبار عموده والطائرة سدفع بألسع من الصوت

كمن دفعه بقوة إلى حائط من الصلب ، ثم انفتحت مظلته آلياً عند ارتفاع معين ، وخلال تلك الفترة تعرض جسد سميث لضغط وجاذبية شديدة للغاية ، وحدث لبطنه انتفاخ بسبب الهواء المندفع ، كما ارتفع ضغط دمه بصورة كبيرة جداً ، وقد أنقذه من المياه وهو فاقد الوعي ، رجل وابنه كاتا يمارسان الصيد قرب الساحل بزورقهما السريع .

وأخذ الأطباء طوال أيام يحاولون إنقاذ حياة سميث ، وبالعاجون شيئاً مجهولاً لهم وهو ضرر الاصطدام بالهواء المندفع بأسرع من الصوت ، وبعد أشهر بدأ يستعيد وزنه وصحته تدريجياً .

ولكن المهم أن جورج سميث بجانب ذلك ، اكتشف ظاهرة « الارتدواج في القصور الذاتي » التي لم تكن معروفة للفنيين والعلماء من قبل . وهذه الظاهرة تحدث على ارتفاعات عالية جداً ، عندما تتجاوز الطائرة سرعة الصوت ، فإذا استمرت هذه الزيادة حتى تتجاوز الطاقة التي يمكن أن تحملها الطائرة عند تصميمها ، تظهر هذه الظاهرة ، التي توقف أو تعوق

جميع القوى الأخرى أو الأجهزة ، التي تعمل على تثبيت الطائرة في الجو ، وجعلها مستوية . وأثبتت الدراسات بعد ذلك ، أن إضافة دعامة رأسية أعلى هيكل الطائرة ، وكذلك تحتها مباشرة يخفف كثيراً من حدوث هذه الظاهرة ، وإلا تعرضت الطائرة للانفجار في الجو ، أو الانهيار نحو الأرض ، وهذا الأمر ينطبق على الصواريخ أيضاً .



بتصرف مختصر عن المصدر :

من قطع هذه المسافة لأول مرة من مقاطعة نيوفاوند لاند إلى أيرلندا ، في 14 يونيو 1919 ، أي من الغرب إلى الشرق ، وحصل على تكريم كبير في بريطانيا والعالم كله ، بجانب الجائزة المالية الكبيرة - في ذلك الوقت - والتي أعلنتها إحدى الصحف البريطانية ، كحافز مالي ، وهذا النجاح الأول هو ما نعرضه الآن في الكتاب .

وألهب هذا النجاح رواد الطيران في الولايات المتحدة ، فنظمت شركة دوغلاس أول رحلة للطيران حول العالم ، تبدأ من سانت بوينت Sand Point قرب مدينة سياتل Seattle بولاية واشنطن المطلّة على المحيط الباسفيكي ، إلى جزر ألوشيان المتعددة شمال المحيط ، ثم إلى اليابان فلهند والشرق الأوسط ودول أوروبا ، ثم إلى جمهورية آيسلندا وجزيرة جرينلاند شمال المحيط الأطلنطي ، ثم إلى كندا والولايات المتحدة ، وبطبيعة الحال لم يكن هناك طائرة في ذلك الوقت تستطيع الطيران لمسافات طويلة وعلى ارتفاعات عالية ، ولذلك اعتمدت الرحلة على التوقف عدة مرات طوال الطريق للتزود بالوقود ، حيث بلغت نقاط التوقف 57 محطة .

سقط زملاؤهم في المحيط فأعادوا المحاولة ..

[قسم : جيمس ستewart - جوردون]

بعد انتهاء الحرب العالمية الأولى ، بتوقيع معاهدة فرساي عام 1919 ، ازدادت الآمال في القيام برحلات جوية بين أوروبا وأمريكا الشمالية ، خاصة وأن الطائرات قد استخدمت بكثافة ولأول مرة خلال هذه الحرب ، وتطورت تصميمات الطائرات كثيرا حتى إنها قد استخدمت في نقل البريد بين المدن الأمريكية لأول مرة في 15 مايو 1918 ، وكانت الطائرات تعتمد في ذلك على الانتقال بين محطات قصيرة المسافة ، ولارتفاعات محدودة ، نظرا لانخفاض قوة المحركات ، وتصميم الطائرات ذات الأجنحة المزدوجة أو الثلاثية في ذلك الوقت .

وكان هناك حافز وطني كبير على كلا ساحلي المحيط الأطلنطي للفوز بلقب أول طيار أو اثنين منهم يمكنهم عبور الأطلنطي من هذا الاتجاه أو ذاك بلا توقف . وقد تمكن الطيار جون ألكوك ، وبرفقته الملاح آرثر براون ،

بدأت الرحلة في 6 أبريل 1924 ، حينما انطلقت أربع طائرات من طراز بايبلان Biplane ، لتتى يستخدمها طياران الجيش الأمريكى ، وهى طائرة بحرية قاذفة للقنابل والطوربيدات ، ذات محرك مروحي واحد ، وجناحين ، وعوامات للهبوط فوق سطح الماء ، وتحطمت إحدى الطائرات فى ألاسكا ، حينما اصطدمت بجبل فى الضباب ، وكافحت الطائرات الثلاث الأخرى لمتابعة الرحلة وسط أعطال المحركات ، واحتراق الأنابيب فى المناطق الحارة ، وسقطت طائرة أخرى فى آيسلندا فى طريق العودة ، وتعطلت أخرى ، وأخيراً وصلت الطائرة الرابعة إلى سياتل فى 28 سبتمبر 1924 ، بعد الطيران لمدة 37١ ساعة حول العالم ، حيث استقبلها جمهور حشد ، وأرسل الرئيس الأمريكى كالفين كوليدج Calvin Coolidge تهنئة للطيار والملاح الذين حققا هذا النصر .

بعد ذلك قام الطيار الأمريكى تشارلز ليندبيرج Charles Lindbergh ، بأول رحلة من نوعها « للطيران المنفرد » عبر الأطلنطى . حيث استخدم طائرة ذات محرك مروحي واحد قوته 220 حصاناً ، وجناح واحد « أحادية السطح » لعبور الأطلنطى من نيويورك مباشرة ، وبعد أن خلق

لمدة 33 ساعة ونصف الساعة ، قطع خلالها حوالى 4170 ميلاً بحرياً - حوالى 7500 كيلومتر - هبط فى مطار لو بورجيه Le Bourget فى الساعة الثامنة صباح يوم 21 مايو 1927 ، شمال شرق باريس .

لهبت هذه الرحلة لقنطرة روح المنافسة بين الدول الأوروبية لكبرى ، لعبور الأطلنطى ، وتمكن ثلاثة من الطيارين الألمان هم جونترفون هونيفيلد Günther Von Huenfeld ، وهيرمان كول Hermann Kohl ، وإيرن فيترموريس Iren Fitzmaurice من عبور الأطلنطى فى الاتجاه الآخر - أى من الشرق إلى الغرب ، حينما انطلقوا بطائرتهم من طراز يونكرز Junkers ، موديل W-33 من بريمن Bremen إلى أيرلندا ، ثم عبروا المحيط إلى نيوفا وند لاند بكندا ، فى أبريل 1928

ولكن الطائرات كانت صغيرة ، بحيث لا يمكنها نقل الركاب بين القارات ، فاتجه الاهتمام فى أواخر العشرينات من القرن العشرين لبناء مناطيد ضخمة Airship خاصة فى بريطانيا وألمانيا ، حتى يمكنها تقريب المسافات ، والاتصال بين المستعمرات . وقد تمكن المنطاد البريطانى R-102 من الوصول إلى كندا والعودة إلى لندن عام 1928 ، بينما انفجر المنطاد الثانى R-101

فوق جنوب فرنسا ، عند قيامه برحلة بعد ذلك إلى الهند ، ثم توقف الاعتماد على المناطيد تمامًا - كوسيلة آمنة لنقل الركاب ، بعد احتراق المنطاد الألماني هيندنبرج Hindenburg في رحلته التاسعة عشر فوق الأطلنطي ، في لاهيرست بولاية نيوجيرسي في 6 مايو 1937 ، حيث اشتعل هيدروجين المنطاد في ثوان ، وقتل في الحادث 35 شخصًا ، من بين 75 راكبًا ، وطاقم المنطاد المكون من 25 شخصًا .

وبالطبع كانت هناك محاولات متعددة قبل محاولة « الكوك ، وبراون » الناجحة وكذلك بعدها لعبور الأطلنطي ، ولكنها لم تنجح ، وقتل الكثيرون في أثناء هذه المحاولات ، وبرغم ذلك ، لم تمنع هذه الحوادث من قيام الآخرين بتكرار المحاولة .

* * *

كانت بريطانيا تمتلك بالجنود العائدين من جبهات القتال ، بعد انتهاء الحرب العالمية الأولى وتوقف القتال في نهاية عام 1918 ، وكان من بين هؤلاء آرثر ويتن براون Arthur Whitten Brown - 33 سنة - ، الذي كان يعمل ملاحًا

جويًا في سلاح الطيران البريطاني RAF ، ثم أسقطت طائرته فأصيب بكسر في ساقه ، وكان براون يبحث عن عمل يناسب مؤهلاته ، وكذلك إصابته ، دون جدوى ، وكان يأمل في الزواج من كاتلين كيندي Kathleen Kennedy في أبريل 1919 ، ولكن لا بد له أولاً من إيجاد وظيفة له .

وأخيرًا توجه إلى مصنع فيكرز Vickers في ويريدج Weybridge حيث أخذ المراقب ماكسويل مولر Maxwell Muller يفحص مؤهلاته ، ثم سأله إن كان يمكنه العمل كملاح لطائرة تعبر الأطلنطي ، فوافق براون على الفور .

وكانت صحيفة الديلي ميل Daily Mail اللندنية ، قد أعلنت عن جائزة مقدارها 10 آلاف جنيه إسترليني لأول طائرة تعبر المحيط الأطلنطي بلا توقف بين شمال أمريكا وأوروبا ، وقد تقدم 11 شخصًا للمسابقة ، أحدهم من الولايات المتحدة ، والشركة البريطانية لا تهمها الجائزة ، ولكن يهمها الدعاية لمنتجاتها من الطائرات ، وقد تنازلت عنها للطاقم الذي سوف يحلق بها . وكان لديهم الطيار ، وكان براون هو الملاح المناسب ، وبالفعل قابل براون في نفس اليوم الطيار الكابتن جون الكوك John

Alcock - 26 سنة - الذي كان يعد من أبطال الحرب ، وحصل على وسام صليب الخدمة الممتازة .

وتوجه الجميع لإلقاء نظرة على الطائرة في هاجر الشركة ، وهي قاذفة قنابل استخدمت في الحرب ، من طراز فيمى Vimy ، مزودة بمحركين مروحيين ، ولها جناح مزدوج امتداده حوالي 20 متراً ، وهيكل من الأخشاب طوله حوالي 13 متراً ، ومزودة بخزانات وقود إضافية ، حتى يمكنها قطع مسافة 4392 كيلومتراً - أي 2440 ميلاً بحرياً ، بسرعة 162 كيلومتراً في الساعة : وكنت للخطة الموضوعية نقضى بالطيران في أقصى الطرق لعبور المحيط ، وذلك من الغرب إلى الشرق للاستفادة من اتجاهات الرياح ، وذلك من مقاطعة نيوفاوند لاند Newfoundland في كندا ، إلى بريطانيا . وقال الطيار الكوك لزميله الجديد براون « عليك المحافظة على طريقنا ، وسوف أتولى إحضارنا إلى هنا » .

أخذ المهندس ريكس بيرسون Rex Pierson - مصمم الطائرة ، في إعداد الطائرة للرحلة المجهولة طوال أربعة أشهر ، مع مجموعة من الفنيين . واختبر عدة مرات محركها للمروحيين من طراز رولز رويس - Rolls Royce قوة كل منهما 360 حصاناً Horsepower عدة مرات

في وجود الكوك . بينما عكف براون على دراسة كل الخرائط التي أمكنه الحصول عليها ، ولم يكن أحد يعرف شيئاً عن الدوامات الهوائية Turbulence ، أو تكاثف الضباب أو العواصف الثلجية فوق المحيط الأطلنطي .

وبعد أن توصلت العلاقة بين الطيار والملاح ، توجهوا في فبراير 1919 لتناول العشاء في منزل كاتلين خطيبة براون في لندن . وسأل أبوها - الضابط في الجيش البريطاني الطيار الكوك عن الرحلة فقال ببساطة : (إنها سهلة جداً ، كل ما علينا أن نغطه هو أن نجعل المحركات تدور باستمرار ، وسوف نكون في بيتنا وقت تناول الشاي « عصرًا ») . وكان يخشى أن يسبقهما أحد في القيام بالرحلة ، قبل إعداد الطائرة فيمى .

تم تفكيك الطائرة ووضعها في صندوق ، عندما تم إعدادها في أواخر أبريل ، ثم شحنت إلى سانت جون St. John في نيوفاوند لاند بكندا ، وكان الطيار الأسترالي هاري هوكر Harry Hawker ، والملاح المرافق له ينتظران هناك منذ أسابيع حتى يصفو الجو ، كما كان هناك منافس آخر هو الطيار فريدي رينهام Freddie Raynham ، الذي قال في لندن إنه سيحقق النصر على هوكر .

وفي 18 مايو 1919 ، أصبح الجو مناسباً ، فاتطلق هوكر بطائره ، وتبعه رينهام بعد حوالي الساعة ولكنه سقط في أثناء التحليق ، وقد اضطر هوكر بعد ذلك للهبوط في المحيط ، بعد أن قطع 2520 كيلومتراً - أي 1400 ميل بحري - وذلك بسبب عاصفة ثلجية هبت في شمال الأطلنطي فجمدت مواسير جهاز التبريد الخاص بالمحرك Radiator وسدت منافذه ، فارتفعت درجة حرارة المحرك وتوقف عن العمل ، وكان من حسن حظه أن أنقذته سفينة شحن دنماركية قريبة .

وعند ظهر يوم 14 يونيو 1919 ، قرر الكوك وبراون أن الوقت مناسب لبدء رحلتهم .

ووافق رينهام بشهامة على اعارة حقن طيراته الخاص ، لإقلاع الطائرة فيمى ، بينما كان يحاول إعادة إصلاح طائره للقيام بمحاولة أخرى ، وارتدى الطيار الكوك رداء الطيران القديم عندما كان في سلاح الطيران البريطانى . بينما ارتدى الملاح براون رداء من الصوف الثقيل لتويد Tweed وكاسكيت على رأسه . وأصطحبا معهما مجموعة من السندويشات Sandwich والشطائر والقهوة والعصير ، ثم نوحا للجمهور المتوافد ، وصاح الكوك « نراكم في لندن ! »

بدأت الطائرة فيمى في التحرك بصعوبة فوق الحقل الممهد ، وقد شحنت بحوالى 870 جالون إنجليزى بالوقود - أي 3955 لترًا ، بالإضافة إلى 40 جالون إنجليزى من زيت المحرك - أي حوالى 182 لترًا فرنسيًا . « الجالون الإنجليزى أو الإمبريالى يساوى 4.546 لتر فرنسى ، والجالون الأمريكى يساوى 3.785 لتر » . وما لبثت الطائرة أن ارتفعت عن الأرض ، وغابت وراء الأفق .

وكانت الساعة تشير إلى الواحدة من بعد الظهر ، والدقيقة الخامسة والعشرين .

أخذت الطائرة تحلق على ارتفاع 457 مترًا - حوالى 1500 قدم ، والمتر يساوى 3.28 قدم - وكانت مياه شمال الأطلنطي تتلقى بالون الأخضر المشرب بالرمادى ، والأمواج معتلة ، وكانت كابينة الطائرة مصممة لشخص واحد فقط ، ولذلك وجد الرجلان أنفسهما محشورين وسط أدوات وأجهزة للملاحة والمأكولات وغيرها ، وكانت ساق براون تؤلمه ، لعدم تحريك دورته الدموية .

كان براون قد أحضر معه جهازًا لاسلكيًا يصل مداه إلى

450 كيلومتراً للتأكد من موقعهما ، كما يمكن استخدامه إذا اضطررا للهبوط فوق سطح الماء . وبعد فترة أرسل رسالته الأولى إلى محطة ماونت بيرل Mount Pearl في مقاطعة نيوفاوندلاند الكندية ، بأن كل شيء على ما يرام .

وأخذت الطائرة فيمي تترك الجو الساحلي العاصف ، ولكنها واجهت بعد ذلك ضباباً كثيفاً غطي الطائرة ، وطمس العدادات في الكابينة المكشوفة ، ولكن ظل الكوك محتفظاً باتجاهه في ثبات ، وكان يميل إلى الأمام لإلقاء نظرة سريعة على البوصلة في ضوء بطارية كهربائية صغيرة ، واقترح عليه براون أن يرتفع بالطائرة ، حتى يمكنهما الحصول على نظرة ملاحية أفضل ، وكان من المهم معاملة الطائرة بلطف في الارتفاعات العالية ، وهي ما تزال مثقلة بما تحمله من وقود وزيت للمحركات .

وفي أثناء إرسال البرقية اللاسلكية الثالثة ، حوالى الخامسة والثلاث عصرًا ، اندلعت شرارة كهربائية زرقاء في الجهاز ثم توقف عن العمل ، فأخذ براون يبحث عن السبب ، ووجد أن المولد الكهربائي - الذي يعمل بقوة دفع الرياح - قد انفصل عن مكانه في الجناح الأيمن ،

وكتب براون ملاحظة عن تعطل الجهاز اللاسلكي ، حيث لا يمكن تبادل الحديث بينهما بسبب صوت المحركين ، وقرأ الكوك الملاحظة وهز كتفيه وهو يتنسم ، وكتب بيميناه لتناول شيء من المشروبات !

تلاشى الضباب ببطء قرب السادسة مساءً ، ولكن كانت فوقهما طبقات كثيفة من السحب السوداء ، وبدأ المحرك الأيمن يطلق دويًا متقطعًا ، ونظر الاثنان في فزع ، ولاحظا أن أنبوبة العادم قد ابيض لوتها من فرط الحرارة ، وأن هناك نيلًا من الدخان يمتد وراء ذيل الطائرة ، ولكن المحرك ما زال يعمل ، والشرارات المنطلقة منه بعيدة عن هيكل الطائرة .

عندما حل الليل ، كان البرد شديدًا ، مما زاد من آلام ساق براون ، وبعد منتصف الليل ، أتاحت لهما ثغرة بين السحب ، رؤية النجوم ، وكتب براون بعض الأرقام ليحدد موقعهما بمواقع النجوم ، وقد كاتا في منتصف الطريق إلى إيرلندا ، أى في النقطة التي لا عودة منها .

بعد طيران لمدة ثلاث ساعات أخرى ، أصبحا في مركز عاصفة ثلجية عنيفة ، امتزج فيها المطر بقطع

الجليد بدوامات الرياح الشديدة ، وأخذ ألكوك يحاول بكل جهده السيطرة على الطائرة ، التي كانت تنفض إلى أسفل في دوامات لولبية ، وارتفع بها إلى أعلى حيث البرودة الشديدة والأمطار المتجمدة ، وأخذ المحركان يلهثان من الإجهاد ، وقد امتلأت مواسير جهازى التبريد بالجليد المتجمد .

فك براون حزام مقعده ، وجر ساقه الجريحة ، وزحف فوق الجناح الأيمن ، ثم فتح شفرة مطواته بأسنانه ، وأخذ يزيل الجليد الذى سد ماسورة التبريد ، بينما كان ألكوك يحافظ على توازن الطائرة بإحكام ، ثم زحف إلى الجناح الأيسر ، من فوق ظهر ألكوك لعمل نفس الشئ للمحرك الآخر ، وقد فعل ذلك ست مرات بعد ذلك ، حتى يمكن للطائرة أن تصل إلى أقصى ارتفاع لها وهو 3354 متراً - أى حوالى 11 ألف قدم .

وكان البخار يتجمد فوق الأجنحة ، فضلاً عن تراكم الجليد ، حتى تصلب الجناحان تماماً ، وعندما أصبحت على مسافة 144 كيلومتراً من الساحل الإيرلندى ، انحفض ألكوك بالطائرة إلى ارتفاع 1524 متراً ، وأدى دفء الهواء إلى إذابة

الجليد من فوق الأجنحة ، وبعد دقائق شاهد براون بقعتين صغيرتين في المحيط ، فصاح بصوت يعلو على صوت المحركات : « جزر ! لقد نجحنا » .

أخذت الطائرة تحلق فوق الساحل الغربى الإيرلندى ، وكان ألكوك متعباً من الطيران لمدة 16 ساعة متواصلة ، فوجه الطائرة نحو حقل مههد للهبوط ، وسرعان ما نقل الاثنان إلى لندن ، حيث منحهما الملك جورج الخامس وسام الفروسية ، كما قدم لهما وزير الدولة للشئون الحربية ونستون تشرشل جائزة الصحافة المعلن عنها ، كما أرسل الرئيس الأمريكى وودرو ويلسون برقية تهنئة لهما ، وفى عام 1957 أقيم لهما تمثالان فى مطار هيثرو بلندن .



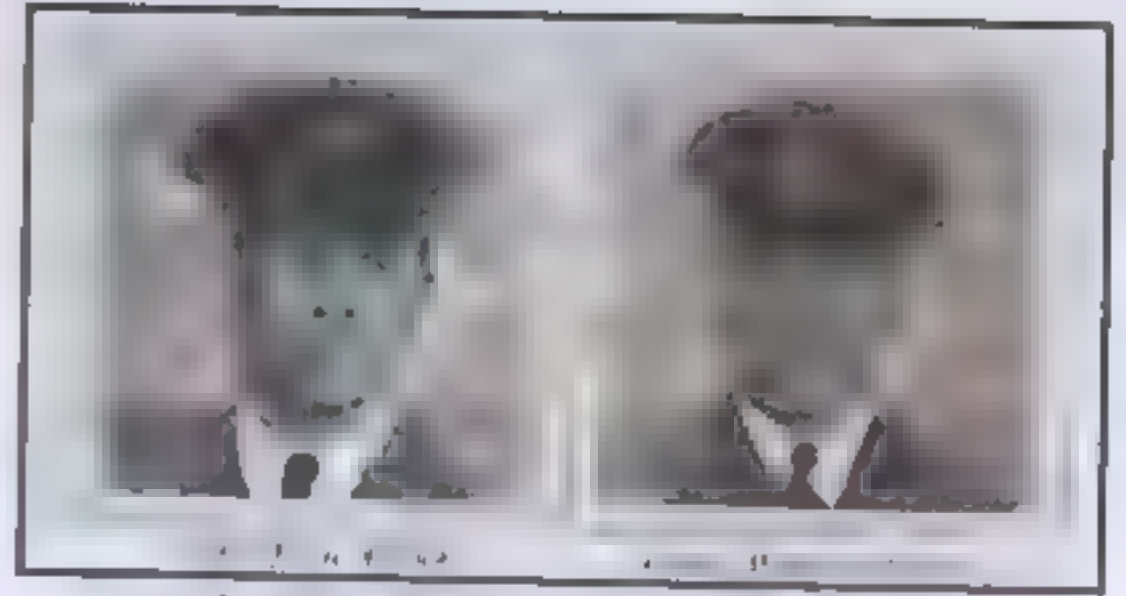
تصرف مختصر عن المصدر :

ماي داي ... ماي داي !

[بقلم : ويليام دانكين]

كانت الساعة تقترب من السادسة مساءً يوم 26 يوليو 1995 ، عندما سمعت صوت قرعقة غريبة خلف غرفة قيادة الطائرة ، وكنت مع زميل لي في طائرة أخرى ، نقوم بدورية روتينية تابعة لطيران البحرية الأمريكية ، في مقاتلتين نفائتين من طراز F-8 كروسيذر Crusader ، وعند عودتنا من ولاية ماساشوسيتس Massachusetts الشمالية الشرقية على المحيط الأطلنطي ، إلى قاعدتنا في ولاية ساوث كارولينا South Carolina حلقنا على ارتفاع عال ، يبلغ حوالي 14,450 متر ، لتجنب عاصفة رعدية عارمة على ارتفاع عال فوق ميناء نورفولك Norfolk العسكري ، في مسار رحلتنا نحو الجنوب .

كنت أخلق بسرعة 870 كيلومتراً في الساعة ، ولم يكن هناك ما يشير إلى وجود أي خلل ظاهر في الطائرة ، ومع ذلك فقد كتبت للطرققات والفرقعات شيئاً غير عادي . واتصلت بزميل في طائرتي على الجانب الأيمن ، وقلت له



صورة من محفوظات في متحف الطيران البريطاني للكابتن أنكوك إلى اليسار ، والملاح برادلي إلى اليمين



صورة رتيبة محفوظة في متحف الطيران البريطاني بلندن ، تمثل طائرة بيبي وهي تجاهه المواقف فوق الأطلنطي

إنني أتوقع بعض المتاعب . ثم فجأه سمعت الأصوات مرة أخرى ، وقد أخذ جهاز داخل الكبينة يومض باللضوء الأحمر ، إنذاراً بوقوع حريق يمكن أن يؤدي إلى انفجار الطائرة .

لم يكن أمامي إلا بضع ثوان لاتخاذ القرار المناسب ، ولكن بعد لحظات توقف جهاز الإنذار تماماً ، ثم وجدت عداد دورات المحرك في الدقيقة يتراجع بسرعة مخيفة ، ثم ثبت على الصفر بعد ست ثوان ، ومعنى ذلك أن المحرك النفث قد توقف تماماً ، وهي حالة نادرة جداً تحدث للطائرات النفثة ، وتعرف باسم إصابة المحرك بالشلل ، وقد يكون ذلك بسبب الزيادة الشديدة في الحرارة ، أو نقص الزيت وتسربه ، أو أي سبب آخر .

كنت على ارتفاع عال جداً ، وكانت درجة الحرارة خارج الطائرة تصل إلى 57 درجة مئوية تحت للصفر ، ولم أكن أرتدى سوى رداء الطيران الخفيف صيفاً ، وخوذة وقفازاً ، وحقاء الطيران الخاص بالبحرية ، ولم يكن من المتصور أن أقفز من الطائرة في مثل هذا الارتفاع ، وكان على الهبوط إلى مستويات أدنى ، حتى يمكن الخروج من الطائرة بالمقعد القاذف بطريقة آمنة ،



كوب دوريه رونيه عادية ، فوق السواحل الشرقية الأمريكية المطلة على ناط الأطلنطي ، حينما تعرضت الطائرة للمشاعب



كانت هذه المقعد وحيد في لطيره غير معروفه ثم توقف محرك النفاث فجأة وهي على ارتفاع 18 كيلومترا .

اتصلت بزميلي ، وأعلمته بمشكلكي ، ثم أدبرت جهاز الراديو إلى موجة الطوارئ ، وأخذت أردد «ماي داي .. ماي داي !» وعندما جاء الرد من مركز المراقبة الجوية ، أعلمتهم برقم الطائرة ، والمشكلة باختصار ، والموقع ، ثم حولت الجهاز لإرسال إشارات الاستغاثة آلياً .

كان على في المرحلة التالية تشغيل مولد توربيني خاص بقوة اندفاع الهواء ، كي يمد أجهزة الطائرة بالكهرباء في حالة الطوارئ ، وهذا أمر ضروري حتى أتمكن من تشغيل أجهزة الطائرة الأخرى للهبوط إلى ارتفاعات أقل ، ولذلك جذبت نراع تشغيل المولد ، ولم يحدث شيء ، وعندما جذبت مرة أخرى ، خرج من جدار الطائرة في يدي ، كان موقفي دقيقاً للغاية ، فقد تتوقف الطائرة عن طيرانها المستوي ، الذي استمر بعد توقف المحرك ، بفعل قوتها الذاتية ، وبالطبع تتناقص هذه القوة مع الوقت ، ثم تتوقف وتهوي نحو الأرض رأساً ، ولم يكن في إمكاني تشغيل قلابات الأجنحة أو الذيل بدون كهرباء .

كان يمكنني أن أحمل قرصة الصقيع Frost-bite في ثناء الهبوط من هذا الارتفاع الذي يصل إلى 15 كيلومتراً ،

ولكن كيف يمكنني تحمل انخفاض الضغط الجوي ؟ وهو أمر قد يؤدي إلى غليان الدماء في جسم الإنسان فعلاً ، إن لم يكن مزوداً برداء واق من الضغط ، ثم كيف يمكنني أن أمر وسط العاصفة الرعدية العارمة ؟!

لم يكن أمامي خيار ، فجذبت الذراع الصفراء الخاصة بتشغيل المقعد القاذف ، وفي الحال نزلت أمامي ستارة من النايلون لحماية الطيار من صدمة الرياح . ثم اندفع المقعد بفعل صواريخ الدفع خارج كابينة القيادة ، وشعرت بصدمة شديدة بفعل الهواء البارد ، ثم أخذ الأكم يجتاحني لانخفاض الضغط الجوي ، وأحسست ببطني ينتفخ ، وأن عيني على وشك الانفلاق من مكانهما ، وأن أنفي ستنفجران ، واجتاحت التشنجات أنحاء جسمي كله .

كنت أهوى بدون مظلة مفتوحة ، إذ إنها سوف تنفتح آلياً على ارتفاع ثلاثة آلاف متر ، ولم أكن أشعر إتني أهوى إلى أسفل ، بل كنت أدور حول نفسي كالعجلة ، وأطرافي متباعدة كما لو كنت أسبح في الهواء ، وكان قناع الأوكسجين - الذي فصلته عن الطائرة - يلطم وجهي ، وكنت في حاجة شديدة إليه قبل أن يغشى علي ، ويصاب

المخ بتلف كبير ، ولم أكن أستطيع أن أحرك ذراعى للوصول إلى القناع بسبب الجاذبية الشديدة ، ولكن عندما وصلت إلى طبقة جوية كثيفة من السحب البيضاء والرمادية ، أمكننى تحريك يدي ، وأمسكت بالقناع وقربته من وجهى ، إذ كان متصلاً بوعاء من الأوكسجين المضغوط للطوارئ فى طيات المظلة ، وهو ما يكفى لمدة خمس دقائق فقط .

عرفت أنى أنزف من عينى وأذنى وفمى ، نتيجة انفجار الأنسجة الرقيقة فى هذه الأماكن ، وذلك حينما شاهدت الدماء على يدي اليمنى ، ولكن السحب أصبحت أكثر سواداً ، وبدأت كرات الجليد تنهال على جسمى . فادركت أنى قد وصلت إلى ارتفاع يتجمد عنده المطر - أى حوالى ثلاثة كيلومترات ، وبعد دقائق سوف ألمس الأرض ، إذ قدرت أنى أهبط بسرعة 300 متر فى الدقيقة ، بعد أن انتفحت المظلة آلياً .

وفجأة عصفت رياح شديدة بجسمى كنه ، جعلتنى أرتفع إلى أعلى مرة أخرى . وعندما هبطت ثانية ، اكتشفت أنى وسط محابتين كهربائيتين مختلفتين ، وكنت

أصطدم بهما من كل جانب ، وتعرضت للضربات شديدة وهزات عنيفة ، كما شاهدت البرق من حولى فى كل صورة ، أشبه بنوح ضخم أزرق اللون ، وسمكه عدة أمتار ، وكأت الأمطار تهطل بغزارة ، حتى اعتقدت أنى سوف أغرق فى الفضاء ، وتوقفت عن التنفس مرات ، حتى لا أبتلع كميات كبيرة من الماء ، لقد كنت وسط العاصفة الرعدية تماماً ، حيث السحب الغاضبة يبتلع بعضها بعضاً مع شلالات من الكهرباء والماء المتدفق .

كنت أهبط فوق قمم أشجار عالية فى غابة واسعة ، وعندما جاءت اللحظة الحاسمة ، ضغطت على أسننتى ، وأغلقت عينى ، وشبكت ساقي ، وشعرت بهزة شديدة ، حين تعلقت المظلة فى قمم الأشجار ، أخذت أهتر كالبنول ، إلى أن وصلت إلى فرع شجرة ، حيث نزلت إلى الأرض وجلست مذهولاً لفترة .

نظرت إلى ساعتي ، فوجدت أن هبوطى استغرق حوالى 40 دقيقة كاملة ، وكان يجب ألا تزيد على عشر دقائق ، وتخلصت من المظلة ، ثم أخذت طريقى بين الأشجار والأحراش ، حتى وصلت إلى حقل ذرة ، ومن وراء طريق تحفه أضواء السيارات .

أسباب مجزؤلة وراء الكارثة ..

[تأليف : جورج هوكنز]

كانت الطائرة الضخمة من طراز MD-80 فى ساحة مطار مترو Metro بمدينة ديترويت Detroit بولاية ميتشجان Michigan الأمريكية ، فى صباح يوم 16 أغسطس 1987 ، وصعد إلى الطائرة 149 راكباً ، بالإضافة إلى طاقمها المكون من ستة أفراد ، وفى الثامنة والنصف صباحاً صرح برج المراقبة فى المطار لقبطان الطائرة جون موسى John Mosley - 57 سنة - ومساعدته بيفيد دولسى David Dudley - 35 سنة - بالانطلاق بالطائرة ، فى الرحلة رقم 255 إلى فونيكس phoenix بولاية أريزونا Arizona .

توقفت الطائرة للاستعداد أمام بداية ممر الإقلاع ، فى الساعة الثامنة و42 دقيقة ، وفى الحال هدر المحركان النفاثان المثبتان فى الجزء الخلفى من هيكل الطائرة ، واندفعت فوق الممر ، فارتفعت ببطء ، ثم مالت ناحية اليمين ، وتعطفت بحدة إلى اليسار ، فيما حاول الكابتن موسى التحكم فى الطائرة ، ثم ارتفع صوت تحذيرى داخل كابينة القيادة من الكمبيوتر وجهاز الإنذار « توقف .. توقف ! »

أخذت ألواح للسيارات ، ولكنها تجاهلت إشارتى ، ويبدو أن منظرى كان مزعجاً فى زى الطيران والخوذة فوق رأسى ، وقد تجمدت الدماء على وجهى ، وتهالوت على الأرض من الإرهاق ، فقد كنت فى حاجة عاجلة إلى معونة طبية .

وتوقفت سيارة بعدى بأمطار ، ثم عللت لتحملنى قبل أن أفقد الوعي تماماً . وكان مزارعاً تصحبه زوجته وأولاده الصغار ، وعرفت منه أننا بالقرب من ريتش سكوير بولاية نورث كارولينا ، على بعد حوالى 120 كيلومتراً من نورفولك .

ظللت فى المستشفى البحرى لأسبوعين ، ثم فى العلاج الطبيعى لفترة ، وعدت إلى قاعدتى الجوية مرة أخرى ، فهذا هو المكان الذى أنتمى إليه .



بتصرف مختصر عن المصدر .

Dallas Morning News Article by William Rimmer dated Feb. 1960 .

2902 Carlisle, Dallas 75204, Texas, U.S.A.



صورة تلتقط من طائرة ND-80 من قبل طيار لطائرة التي سقطت في
ثناء الإقلاع لأسباب مجهولة في ديترويت



نحو اليمين الصورة هي حطام جلاز دوق بعد سعال لبران بها ومات
كل من كان عليها ، سوى طفلة صغيرة

ولكن الوقت قد فات ، بعد أن مرت 14 ثانية على الإقلاع ، حين كان لابد أن تكون الطائرة على ارتفاع 180 متراً ، ولكنها اصطدمت بعمود كهرباء في موقف للسيارات ، فتمزق من جناحها الأيسر أكثر من خمسة أمتار ، وتسرب ما بها من وقود ، واندلعت فيه النيران ، ثم اصطدمت الطائرة بعمود آخر ، وانحرفت 40 درجة إلى اليسار ، فكشطت سقف بناء منخفض ، وهوت فوق جسر ، وأخذت في الانزلاق على الطريق ، وهي تنثر الأجساد البشرية ومعدات وأجزاء معدنية كثيرة ، بعد أن انفصل جزء من مقدمتها .

شاهد مراقب الحركة في البرج ، الطائرة وهي تنزح في أثناء تحليقها ، فأطلق جهاز الإنذار في محطة الإطفاء في المطار ، ولأخذ رجال الإنقاذ والإطفاء يفتشون في حطام الطائرة المحترقة عن أحياء ، ولكن لم يكن هناك إلا طفلة واحدة فقط هي سيسيليا سيثان - 4 سنوات - التي نجت من هذه الكارثة المفزعة .

تم استدعاء جاك دراك Jack Drake المفتش في المجلس القومي لسلامة النقل NTSB إلى مكتبه في مطار واشنطن ،

وعلى الفور اصطحب دراك فريقاً من الخبراء ، واتطلق إلى مطار ديترويت حيث إن فريق العمل التابع لمجلس سلامة النقل ، هو الذى يتولى رئاسة التحقيقات الأولية فى حوادث الطيران الأمريكية ، وبدءوا يباشرون عملهم فور وصولهم فى الثانية فجراً .

وعند ظهر اليوم التالى تجمع فى المطار محققون من شركة الطيران « نورث ويست » ، والشركة التى صنعت الطائرة « ماكدونيل دوجلاس » ، والشركة الصانعة للمحركات « برات أند ويتنى » ، ثم مندوبين ومراقبين من إدارة الطيران الفيدرالية الأمريكية FAA ، وجمعية طياري الخطوط الجوية ALPA وغيرهم ، ولذلك نظمهم دراك فى عشر مجموعات ، يقودها أفراد من فريقه .

ثم بدأت كل مجموعة فحص جانب معين ، مثل البحث فى ممر الإقلاع البالغ طوله 2590 متراً ، والأماكن التى انزلقت فيها الطائرة أو اصطدمت بها ، وذلك بهدف العثور على أى قطع ربما سقطت من الطائرة فى أثناء إقلاعها وكذلك فحص الحطام ، ومجموعة فحص السجلات ، ثم إجراء المقابلات وتسجيل أقوال الشهود ، وكذلك أصدقاء وعائلات الركاب والطاقم ، ثم يجتمع الجميع ليلاً لتبادل المعلومات .

ولابد من الدقة فى عمل موظفى مجلس سلامة النقل ، بما فيها تفاصيل تشريح الضحايا وملابسهم وأمتعتهم ، وفى اليوم التالى عثر فريق العمل على دليل مهم فى كابينة القيادة ، حيث تبين أن الدواسات التى تتحكم فى حركة الجنيحات أو العوارض الخاصة بالجنح Wing Spars ، التى تمتد على طول حرفه ، كانت فى وضع الضم فى أثناء الإقلاع ، وهو بالطبع ما يعوق ارتفاع الطائرة عن الأرض .

وأظهرت المعلومات المسجلة فى صندوق تسجيل الرحلة Flight Data Recorder أن العوارض كانت بالفعل مضمومة عند الإقلاع ، برغم شهادة البعض بأنها كانت مبسوطة فى مكانها - والمفروض أن تكون كذلك عند الإقلاع .

تبين أيضاً من الصندوق الأسود - الذى يسجل المحادثات فى كابينة القيادة - أن للطيار أو مساعده لم يهتم بقراءة اللائحة الأساسية ، والتى بموجبها يجرى الفحص والتدقيق فى عشرات الأجهزة المهمة والضرورية قبل الإقلاع مباشرة .

كما سُمع إنذار واحد صوتى فقط ، والذي جاء فيه الأمر بالتوقف ، ولم يكن هناك تحذير آخر بشأن الجنيحات أو الأضلاع التى كانت فى الوضع الخاطئ فى أثناء الإقلاع ، وكان فى وسع جهاز الإنذار إعطاء الكابتن ومساعدته الوقت الكافى لتعديل الخطأ لبسط الجنيحات قبل وقوع الكارثة ، فهل كان جهاز الإنذار الصوتى معطلاً ؟

انتهى التحقيق فى موقع الكارثة بعد خمسة أيام .. وأرسلت أجزاء من الطائرة للفحص الإليكترونى الدقيق ، وأجزاء أخرى للمعامل ، وبعد ثمانية أيام عاد فريق مجلس سلامة النقل إلى واشنطن ليقدّم التقرير الأولى عن الحادث ، ثم تتولى إدارات أخرى استكمال التحقيق فى جوانبه الأخرى . وكانت الطائرة جديدة ، ولم يمر عليها سوى خمس سنوات فقط . وقد أظهر تشريح جثتى الكابتن ومساعدته ، أنهما لم يتعاطيا أية مخدرات أو كحوليات ، فلماذا إذن أفلعا بالطائرة وجنيحاتها إلى أسفل ، وليست مبسوطة مع الجناح ؟

إنهالت الدعاوى القضائية على الشركة الجوية ، والصناعة

للطائرة ، والمحركات ، بملايين الدولارات ، بعد أن استقر رأى الخبراء المحققين على أن الجنيحات أو العوارض كانت مضمومة ، ولم يكن هناك جواب للسؤال : لماذا ؟

وفى مايو 1988 أعلن مجلس سلامة النقل السبب «المحتمل» للكارثة ، والتى أرجعها إلى سلسلة أخطاء الملاحين من إهمال قراءة القائمة ، وضم الجنيحات والأضلاع ، وانقطاع التيار الكهربائى ، الذى لم يوجد له تفسير ، وكذلك للخلل فى جهاز الإنذار الصوتى عند الإقلاع ، وبموجب القتون الأمريكى ، فإن المحاكم لا تأخذ بالأسباب «المحتملة» ، وهذه الكلمة ليس لها اعتبار قانونى بالمرّة ، وهكذا اضطرت الشركات الثلاث لدفع تعويضات باهظة لضحايا الكارثة ، أما السبب الحقيقى لما حدث ، فلا أحد يعرف !

ويلاحظ هنا أن المشكلة الخاصة بإقلاع النفاثات ، هى فى سرعة الإقلاع من العمر ، وهى نوعان V-1 ، هى السرعة التى تبدأ بها الطائرة سيرها تمهيداً للتطبيق ، ويمكن للطيار خلال هذه السرعة المحددة أن يوقف الطائرة

أزمة دولية إثر سقوط القاذفة ..

[بقلم: ويليام وايت]

كانت الطائرة في مهمة تجسس صباح اليوم الأول من يوليو 1960 ، وكانت الطائرة من طراز B-47 ، وهي قاذفة قتال بعيدة المدى ، ذات محركات ستة نفاثة تابعة للقيادة الجوية الاستراتيجية الأمريكية في أوماها Omaha بولاية نبراسكا Nebraska وقد أخلت داخل الطائرة من القتال والمعدات ، وركب بدلاً منها صناديق إلكترونية سوداء ، وهوائيات كثيرة ، وكانت الطائرة في الواقع مكدسة بالعديد من الأجهزة التي يصعب المرور بينها ، وكان هناك مقصورة منفصلة للإخصائيين الإلكترونيين - وهم ثلاثة ضباط مدربين ، وكانوا هم وأجهزتهم الغرض الأساسي من الرحلة .

وكانت الطائرة تقوم بأعمال الاستطلاع في بحر البارينتس Barents في شمال المحيط الأطلنطي ، وهي تحلق فوق المياه الدولية ، وعلى بعد حوالي 80 كيلومتراً من السواحل السوفيتية - الروسية - وكانت الطائرة تحلق

إذا ظهر خلل في المحركات مثلاً أو أي جهاز آخر ، وذلك قبل أن تصل إلى نهاية العمر المخصص للإقلاع ، ولكن إذا وصلت الطائرة إلى السرعة الثانية ٧٠٢ ، في أثناء اندفاعها على العمر ، وظهر خلل طارئ ، فلا يمكن بأي حال من الأحوال إيقاف الطائرة ، ولا بد لها من التحليق في الجو ، ثم العودة إلى المطار مرة أخرى للهبوط .



بتصرف مختصر عن المصدر :

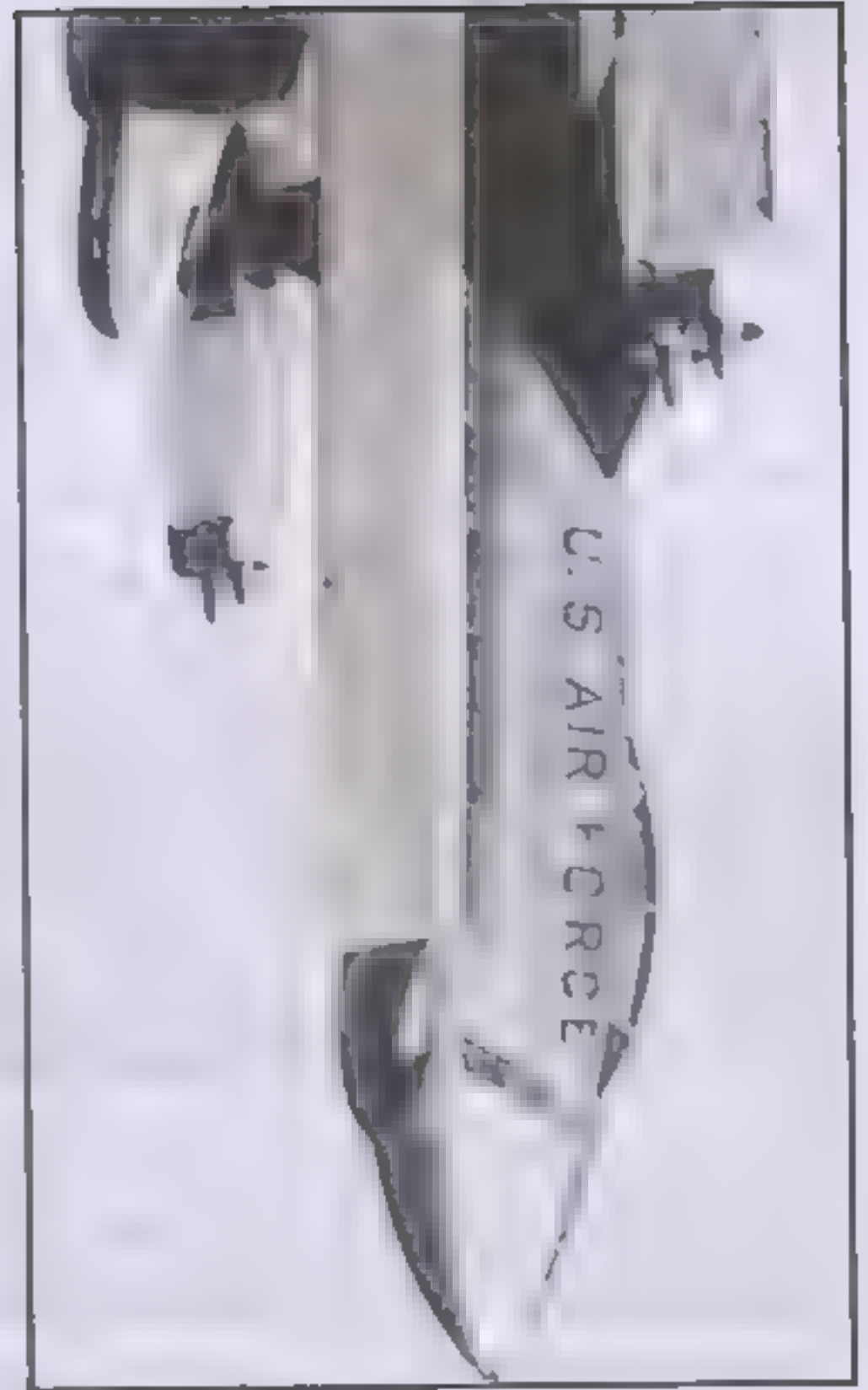
Published in LIFE magazine, An Article by George Hawkins
 dated Nov. 1960, Washington National Airport, Washington
 D.C. 20001, U.S.A.

على ارتفاع تسعة كيلومترات ، بسرعة 765 كيلومتراً في الساعة ، حينما ظهرت إحدى طائرات الميج الروسية على مسافة 12 متراً من طرف جناحهم .

وعندما بدأت القاذفة B-47 تدور للعودة بعيداً عن الساحل الروسي ، انحرفت المقاتلة الميج نحو الشاطئ ، ثم ما لبثت أن عادت بسرعة ، واقتربت من مؤخرة القاذفة وأطلقت مدافعها ، واشتعلت النيران في محركين نفائين من محركات الجناح الأيسر الثلاثة ، ثم دوت صوت طلقات أخرى ، وتبعها بعد دقيقة صوت قائد الطائرة الميجور - راند - ويلارد بالمر Willard Palmer في الميكروفون الداخلي يأمر كل من على الطائرة بالقفز منها .

انتشلت سفينة صيد روسية الملاح جون ماكينلي ، ومساعد الكابتن بروس أولمستيد Bros Olmsted ، ثم نقلوا إلى سفينة لحرس السواحل الروسية إلى ميناء أركانجيلسك Arkhangelsk على الطرف الجنوبي الشرقي للبحر الأبيض في شمال غرب روسيا ، حيث تولى ثلاثة من الضباط الروس استجوابهما .

القاذفة الأمريكية بعيدة المدى B-47 ذات المحركات الستة



أصر الضابطان الأمريكيان على أن طائرتهما لم تخترق المجال الجوي الروسى بأى حال ، ولكن الضباط أحضرا إحدى الخرائط ، وأشاروا إلى أن القاذفة سقطت فى المياه الروسية ، ثم نقلوا بعد ذلك إلى طائرة اتجهت بهما إلى موسكو .

وفى مطار العاصمة نقلا بسيارة إلى سجن لوبيانكا ، وكل منهما فى زنزانة منفصلة ، ثم بدأ استجواب كل منهما أمام خمسة من المحققين الروس ، كل منهم على حدة بوجود مترجمين .

كان الحادث قد أعلن رسمياً فى العالم كله ، وأبلغت جميع أسر الطيارين والضباط الذين كانوا على متن القاذفة ، ولم يدل الرئيس السوفييتى نيكيتا خروشوف بأى تصريح عن الحادث ، عندما كان فى زيارة للنمسا فى 3 يوليو 1960 ، وفى 11 يوليو أذاعت موسكو أن طيارين من ملاحى الطائرة وجدا على قيد الحياة واعتقلا ، كما عثر على جثة واحدة فقط .

وجهت الحكومة الروسية مذكرة احتجاج شديدة للهجة للولايات المتحدة ، تتهم فيها الطائرة ، باختراق حدودها

على مسافة 22.5 كيلومتر شمال رأس « هولى نوز » ، وأن المقاتلات الروسية اضطرت لإطلاق النار لوقف توغل القاذفة ، ومن ثم إسقاطها فوق المياه الروسية الإقليمية ، وقالت روسيا إنها سوف تقدم الطيارين الأحياء للمحاكمة وفقاً للقانون الروسى ، وعقب ذلك أجاب الرئيس الروسى فى موسكو عن أسئلة الصحفيين لمدة ساعتين ، وأعلن أن الكابتن فاسيلى بولياكوف الذى أسقط القاذفة سوف يمنح وساماً رفيعاً .

وفى المقابل اتهمت الحكومة الأمريكية المذكرة الروسية ، بأنها تضليل متعمد ، وتحريف للواقع ، وأن الطائرة لم تقترب فى أى وقت من السواحل الروسية ، بل كانت على بعد 50 كيلومتراً منها على الأقل ، وأن مهمة الطائرة ، كانت دراسة المجال الكهرومغناطيسى الجوى ، والتى تقوم بها الولايات المتحدة منذ عشر سنوات خارج المجال الجوى الروسى ، وطالبت أمريكا بإطلاق سراح الطيارين المعتقلين ، وإعادة جثة الميجور بالمر قائد الطائرة ، وأجاب الروس الطلب الأخير فقط ،

ورفضوا السماح لمندوب السفارة الأمريكية في موسكو بمقابلة الطيارين المعتقلين .

عُرضت القضية على مجلس الأمن الدولي ، ووقف المندوب الروسي يسرد اتهامات بلاده ، وقال إن مثل هذه القاذفات تقوم بأعمال الدورية المنتظمة في المناطق القطبية ، وهي محملة بالقتال الذرية والهيدروجينية ، وأنها تجاهلت الأوامر الصادرة إليها بالهبوط .

ونهض المندوب الأمريكي يرد عليه ، وقال إن الطائرة لحظة إسقاطها كانت على مسافة 80 كيلومتراً من الشاطئ الروسي ، وإن أمريكا لديها جهاز علمي يمكنه أن يحدد موقع الطائرة بالضبط طوال رحلتها ، وإن هناك أجهزة رادار في « دولة صديقة » كانت تتابع رحلة القاذفة الأمريكية لحظة بلحظة ثم قدم مشروعاً لتشكيل لجنة دولية لزيارة مكان الحادث ، وفحص بقايا الطائرة ، وسؤال الطيارين الأحياء وغيرهم من الشهود ، واضطرت روسيا لاستخدام حق النقض « الفيتو » لوقف إصدار القرار .

وفي أغسطس 1960 سمحت السلطات الروسية للطيارين الأمريكيين بالمراسلة مع زوجتيهما ، وبالطبع كانت الرسائل المتبادلة تحت الرقابة ، ثم بدأت محاكمتها أمام محكمة عسكرية يرأسها ضابط كبير برتبة جنرال « لواء » ، وكان هذا رجلاً عسكرياً حقاً يريد أن يصل إلى الحقائق ، واستدعى بولياكوف الذي غير كثيراً من إجاباته السابقة ، مع توالي الأسئلة المتلاحقة عليه ، وكان واضحاً أن هناك شيئاً ما أسىء فهمه في قصة الطيار بولياكوف الذي أسقط القاذفة .

وبعد يوم من تنصيب الرئيس الأمريكي جون كيندي في 20 يناير 1961 ، أرسل للرئيس الروسي يستدعي السفير الأمريكي في موسكو ، ويبلغه عن استعداده لإطلاق سراح الطيارين المعتقلين ، كإيماءة لحسن النية « برغم أنهما مذنبان » ، ثم أفرج عنهما بالفعل مساء يوم 23 يناير ، وتوجهوا جواً إلى الولايات المتحدة في اليوم التالي .

وقد اتصل الرئيس كيندي بنفسه بزوجات الطيارين ،

فهرس

| الاحداث | الصفحة |
|--------------------------------------------|--------|
| مقدمة المحرر | 5 |
| فلزوا فوق فرنسا المحتلة | 12 |
| ضلوا اتجاههم فوق القطب الشمالى | 26 |
| سقطت الطائرة فى نهر متجمد | 43 |
| استلذم فى القارة الجنوبية | 54 |
| هبطت فوق الأمواج | 71 |
| تفجرت عند الإقلاع | 83 |
| ضربت بسبب استطلاع جوى | 92 |
| محنة طائرة فى التلال الثلجية | 106 |
| إتقاذ سريع للركاب من الغرق | 117 |
| نجد الوقود داخل الدائرة القطبية | 128 |
| فلز بأسرع من الصوت | 139 |
| سقط زملائهم فى المحيط فأعدوا المحولة | 150 |
| ماى داي ماى داي | 165 |
| أسباب مجهولة وراء الكارثة | 173 |
| أزمة دولية إثر سقوط القاذفة | 181 |

يبلغهما عن سروره بعودتهما للوطن ، ثم استقبلهما بعد ذلك فى مكتبه بالببيت الأبيض فى واشنطن .

أما القاذفة B-47 ، فقد تقرر تطويرها بصورة أكبر بنفس الهيكل وتحولت إلى القاذفة B-52 ، ومن ناحية أخرى خصص للاستطلاع الإليكترونى طائرات أخرى من طراز RC-135 ، وهى فى الأصل طائرات بوينج 707 ، أعدت لحمل الأجهزة الإليكترونية وطاقمها .



بتصرف عن المصدر :

Reader's Digest Magazine, by William White, dated July 1962.
Pleasant Ville, N.y. 10570 , U.S.A.

حدث بالفعل

يقدم هذا الكتاب وقائع حقيقية وأحداثاً حدثت بالفعل من واقع الحياة ، تشكل مايقا واقعياً يندرج حدوثه ، أو حادثاً غريباً ليس له أى تفسير على الإطلاق ، أو تجربة إنسانية حية تضاف إلى تصرفات الأقدار المترامية .

وقائع هي ملح الحياة ونمرة التجارب ، وحيلة العمر ، تكشف بطلاقة شديدة عن معدن الإنسان وأصلاته ، وتنبؤ الحكمة الكامنة في محاببة الصاعب والشدائد ، وتلقى الضوء على القوة الكامنة الباطنة داخل كل إنسان ، المستمدة من قوة الإيمان والوعي الكامل بالوجود ، ودوره في الحياة ، ومدى تسكبه بالمثل والقبول والخطرة السليمة ، حتى يصبح إنساناً عظيماً بحق ، فليس هناك طريق مختصر غير ذلك .



وقائع حقيقية

وأحداث غريبة

ليس لها أى تفسير على الإطلاق



م

٢٠٠

المنشور في مصر
وتمتبعه به بالسلوك الإنساني
في سائر الدول العربية والعالم